

IA în școlile europene

Raport european –
comparație între țări



Fundația
Vodafone

Cuprins

Prefață: Rolul tot mai mare al IA în educație	3
Rezumat	4
Rezultatele cercetării	6
1. Acces la IA și instrumente digitale	6
2. Reglementări și ghiduri pentru utilizarea IA în școli	8
3. Utilizarea de către elevi instruită și ne-instruită de către profesor	9
4. Importanța percepută a competențelor IA pentru viitoarea carieră	13
5. Sistem de pregătire și sprijin	16
6. Preocupări cu privire la IA în educație	19
7. Preferințele elevilor pentru evaluare și învățare	22
Design de cercetare	23
Despre noi	24

Prefață: Rolul tot mai mare al IA în educație



Lisa Felton
Director al
Fundăției
Vodafone

Inteligența artificială (IA) este din ce în ce mai recunoscută de către elevi ca o abilitate critică pentru viitor. De fapt, 74% cred că va juca un rol semnificativ în viața lor profesională. Cu toate acestea, evaluările noastre dezvăluie un decalaj îngrijorător: mai puțin de jumătate dintre elevi se simt pregătiți în mod adecvat de către școlile lor pentru a interacționa și utiliza IA și aproape jumătate (49%) se tem că aceasta ar putea exacerba inegalitățile dintre colegii lor.

IA remodelează rapid educația în școlile gimnaziale europene, transformând modul în care elevii învață și interacționează cu tehnologia. Deși potențialul IA de a îmbunătăți performanța academică și de a îmbunătăți rezultatele învățării este recunoscut pe scară largă, adoptarea sa aduce cu sine provocări consistente.

Școlile, profesorii, ONG-urile și factorii de decizie politică se confruntă cu o nevoie urgentă de îndrumări clare, formare cuprinzătoare și cadre de lucru solide pentru a naviga în acest context aflat în plină schimbare.

Elevii văd aplicațiile practice și semnificative ale IA în educație, dar adesea le lipsește înțelegerea și abilitățile necesare pentru a-i valorifica pe deplin potențialul. Reducerea acestui decalaj de cunoștințe trebuie să devină o prioritate – nu numai pentru a garanta faptul că elevii sunt utilizatori capabili ai IA, ci și pentru a facilita rolul acestora de contribuitori informați, etici și inovatori la dezvoltarea acesteia. Elevii sunt, de asemenea, dornici să înțeleagă implicațiile mai largi ale IA, de la beneficiile sale sociale și științifice până la riscurile pe care le prezintă, cum ar fi prejudecățile, dilemele etice și dezinformarea.

În același timp, diferențele în ceea ce privește accesul la instrumente digitale, profesori calificați și infrastructură fiabilă amenință să adâncească inegalitățile existente în întreaga Europă. Pentru elevii din gospodării cu venituri mici, accesul limitat la resursele IA și la educația digitală reprezintă o barieră semnificativă în calea oportunităților. Gestionarea acestui decalaj digital necesită investiții specifice și intervenții politice pentru a promova incluziunea și pentru a asigura accesul fiecărui elev la beneficiile oferite de potențialul IA.

Europa se află într-un moment crucial, introducerea legii privind IA având implicații semnificative pentru educație. Punerea în aplicare efectivă a legii va fi esențială pentru găsirea unui echilibru între facilitarea beneficiilor IA și protejarea drepturilor individuale. Acest lucru va necesita trecerea dincolo de discuțiile ample despre etica datelor pentru a adopta abordări practice, specifice contextului la nivel european. Prin încurajarea colaborării între factorii de decizie politică, profesori, ONG-uri și părțile interesate, Europa poate stabili un cadru care promovează utilizarea responsabilă a IA, pregătind în același timp următoarea generație de lideri într-o lume bazată pe IA.

Acest studiu surprinde perspectivele, provocările și aspirațiile elevilor europeni în ceea ce privește IA în educație. Acesta servește ca un apel la fapte: pentru a aborda lacunele și oportunitățile critice identificate și pentru a modela un viitor în care IA nu este doar un instrument, ci o forță transformatoare pentru învățarea echitabilă, eficientă și incluzivă.

Rezumat

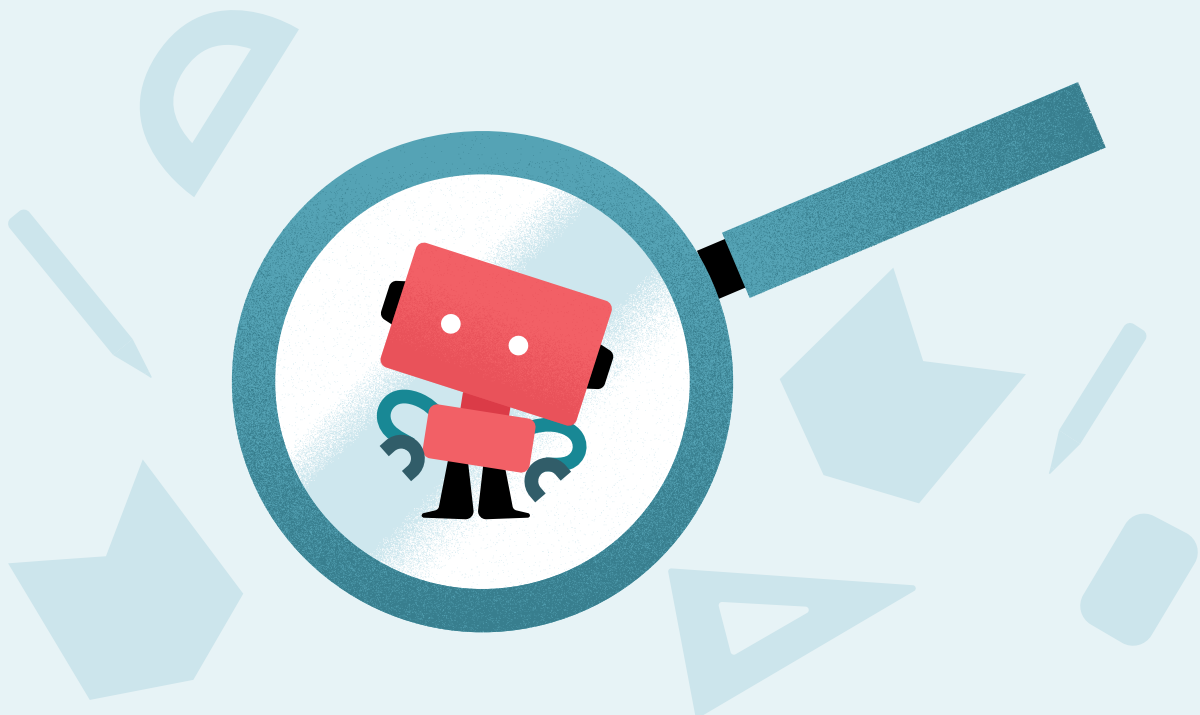
Acest raport prezintă informații despre percepțiile, utilizarea și preocupările elevilor cu privire la inteligența artificială (IA) în educație, pe baza unui sondaj cuprinzător la nivel multinațional. Constatările evidențiază diverse atitudini regionale, rolul IA în școală și nevoia tot mai mare de abilități și instrumente care integrează IA în mediile de învățare. În plus, raportul examinează riscul potențial al unui decalaj digital în creștere cauzat de disparitățile în condițiile de pornire ale elevilor, care ar putea influența semnificativ oportunitățile lor de a dezvolta competențe esențiale de IA.

Acces la IA și instrumente digitale

În timp ce instrumentele de IA sunt din ce în ce mai integrate în educație, există disparități semnificative în ceea ce privește accesul la dispozitivele digitale și conectivitatea la internet. Elevii din Marea Britanie raportează cel mai mare acces la servicii digitale care permit utilizarea IA la școală, în timp ce elevii greci se confruntă cu cele mai multe bariere, 74% neavând acces suficient la dispozitive. În plus, 51 % dintre elevii din toate țările se confruntă cu o conectivitate inadecvată la internet, această problemă fiind cea mai pronunțată în Portugalia și Grecia. În plus, cu cât venitul părinților este mai mic, cu atât elevii au mai puțin acces la instrumentele IA în școli. În majoritatea școlilor, utilizarea IA este guvernată de reglementări stabilite fie de școala respectivă, fie de fiecare profesor în parte, în timp ce 16% afirmă că utilizarea IA este complet interzisă în școlile lor.

Utilizarea și familiarizarea elevilor cu IA

Instrumentele IA sunt utilizate atât în interiorul, cât și în afara clasei în scopuri variate. ChatGPT apare ca cel mai utilizat instrument de IA, 48% dintre elevi folosindu-l personal și 47% fiind instruiți în acest sens de către profesori. Familiarizarea cu și înțelegerea IA



variază, majoritatea elevilor definindu-se ca fiind „oarecum familiari”, dar cu unele lacune notabile la nivel regional; de exemplu, elevii portughezi raportează cele mai scăzute niveluri de familiarizare.

Importanța percepută a competențelor IA

IA este văzută ca fiind vitală pentru succesul în viitor, 74% dintre elevi recunoscând importanța sa pentru cariera profesională. Studenții turci au cea mai puternică opinie în acest sens, 85 % subliniind rolul IA în viitorul lor, iar 81 % leagă accesul la IA de succesul academic. În schimb, elevii germani și greci manifestă cel mai mic interes pentru competențele IA și aplicațiile lor practice.

Sisteme de sprijin și pregătire

Colegii sunt principala sursă de sprijin legat de IA pentru elevi (65 %), urmați de părinți (60 %) și profesori (50 %). Elevii turci raportează cele mai ridicate niveluri de sprijin din toate grupurile, în timp ce elevii germani și greci primesc cel mai puțin. Pregătirea variază, de asemenea: doar 46 % consideră că școlile lor îi pregătesc în mod adecvat pentru IA și doar 44 % își percep profesorii ca fiind competenți în utilizarea IA. Elevii greci exprimă cea mai scăzută încredere în pregătirea profesorilor lor (29 %) în acest sens.

Preocupări cu privire la IA în educație

Elevii exprimă un amestec de optimism și neliniște cu privire la IA. În timp ce 55 % cred că IA ar putea face notarea mai echitabilă, 46 % se tem că ar putea duce la discriminare. Îngrijorările legate de inegalitate sunt semnificative, 49% fiind îngrijorați că IA ar putea lărgi decalajele în succesul academic. Hărțuirea prin Deep Fakes este o altă teamă răspândită, în special în rândul elevilor turci (64%), în timp ce elevii germani și spanioli sunt mai puțin îngrijorați de acest aspect.

Oportunități și riscuri

Elevii sunt dornici să exploreze modul în care IA le poate îmbunătăți performanța academică (52 %) și poate aborda provocări societale, științifice și economice mai largi (37 %). Cu toate acestea, 27 % se simt lăsați în urmă în comparație cu colegii lor în ceea ce privește utilizarea IA în școală, elevii turci raportând această îngrijorare cel mai frecvent (39 %).

Preferințele elevilor pentru evaluare și învățare

Elevii arată o preferință clară pentru modernizarea educației. Majoritatea (79%) sunt în favoarea evaluării capacității de rezolvare a problemelor în detrimentul capacității de a memora informație, iar 69% pledează pentru evaluări continue ale progresului în loc de teste unice. Elevii turci și britanici susțin în mod deosebit aceste schimbări, în timp ce elevii germani sunt mai puțin înclinați spre evaluări continue (53 %). În plus, 40 % dintre elevi susțin utilizarea IA în timpul examenelor, cu cea mai mare susținere a acestui aspect în Turcia (52 %).

Rezultatele cercetării

1.

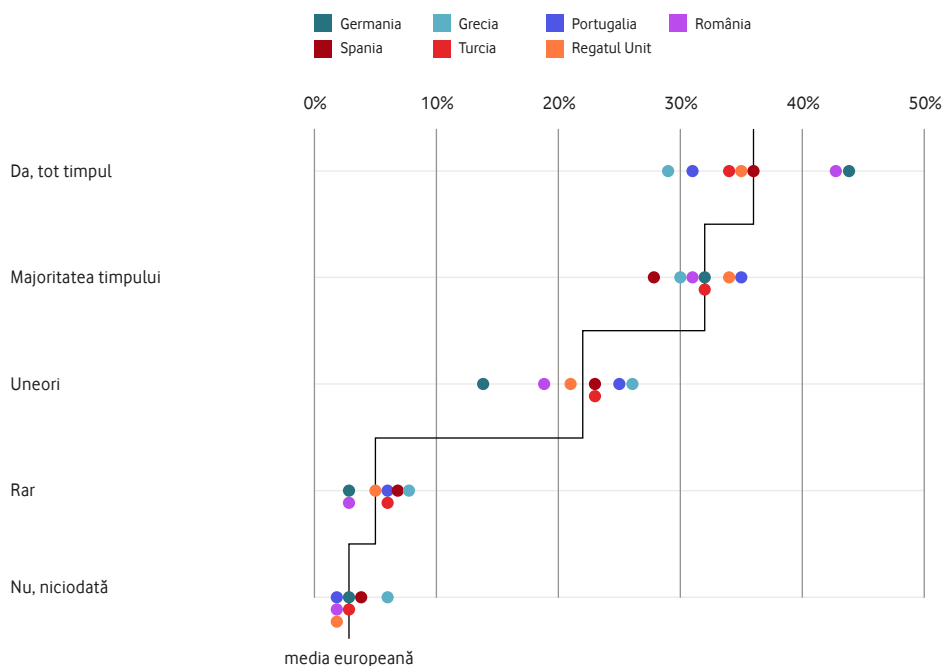
Acces la IA și instrumente digitale

Pe baza rezultatelor sondajului, peste o treime dintre elevi (36 %) au raportat că au acces constant la dispozitive echipate cu capabilități IA. În total, peste două treimi dintre elevii adolescenți (68 %) au indicat că au acces la astfel de dispozitive fie „întotdeauna” (36 %), fie „de cele mai multe ori” (32 %). În plus, 22% dintre elevi au declarat că au acces la dispozitive compatibile cu IA „uneori”, în timp ce doar 3% au raportat că nu au avut niciodată acces la o astfel de tehnologie. De remarcat: cu cât venitul părinților este mai mare, cu atât este mai probabil ca elevii să aibă acces la instrumentele IA.

În timp ce majoritatea elevilor (59 %) raportează acces limitat la dispozitivele digitale în școală, ceea ce reprezintă o provocare semnificativă pentru integrarea tehnologiei, o proporție egală (59 %) recunoaște compatibilitatea aplicațiilor IA cu alte instrumente utilizate în școlile lor. Cu toate acestea, conectivitatea inadecvată la internet persistă ca o barieră, 51 % dintre elevi având acces insuficient. Aproape jumătate (46 %) dintre elevi raportează că pot utiliza IA în școlile lor fără dificultăți. În plus, cu cât venitul părinților este mai mic, cu atât elevii au mai puțin acces la instrumentele IA în școli.

Frecvența accesului la dispozitive digitale care permit utilizarea IA

Ai acces la dispozitive digitale care permit utilizarea inteligenței artificiale (IA)?

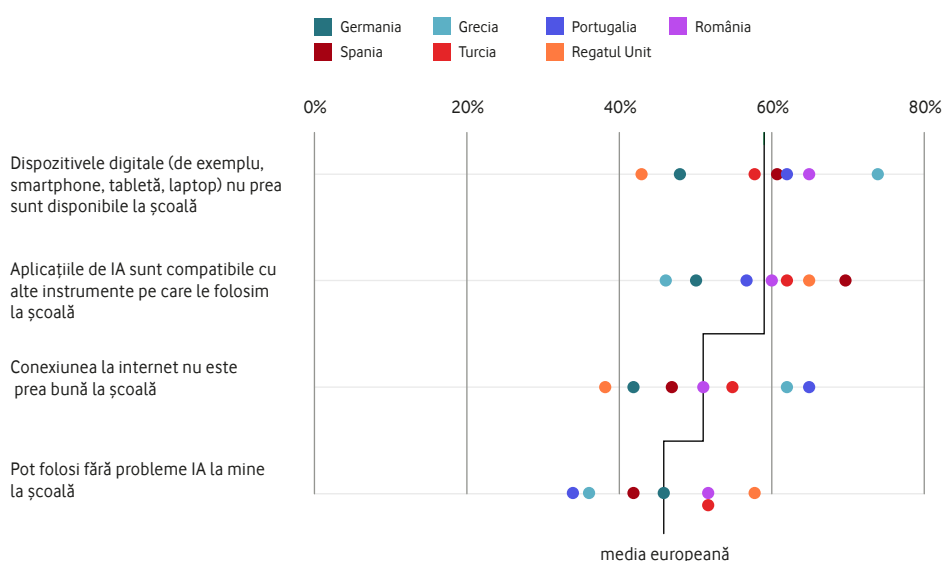


Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund

În cele mai multe țări din studiu, majoritatea elevilor au acces la dispozitive care acceptă utilizarea IA. Germania și România se remarcă cu cele mai mari procente de elevi care au raportat acces constant la astfel de dispozitive, cu 44 % și, respectiv, 43 %. În toate țările din studiu, mai puțin de 10% dintre elevi raportează că au acces rar sau niciodată la dispozitive digitale. Cu toate acestea, Grecia prezintă niveluri mai scăzute de acces în comparație cu media europeană. Doar 29 % dintre elevii greci raportează că au avut întotdeauna acces la dispozitive compatibile cu IA, semnificativ sub media europeană de 36 %. În plus, elevii greci sunt mai predispuși să raporteze un acces limitat, 8 % rar și 6 % neavând niciodată acces, comparativ cu mediile europene de 5 % și, respectiv, 3 %.

Percepția accesibilității utilizării IA în școli

Cum apreciezi disponibilitatea aplicațiilor de IA în școala ta?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
 Top-2 boxes în procente (foarte de acord & de acord); scală: 1 = Foarte de acord la 4 = Nu sunt deloc de acord

Atunci când se evaluează factori cheie, cum ar fi accesul la dispozitive digitale, conectivitatea la internet și utilizarea fără probleme a IA în școli, Marea Britanie este lider, oferind cel mai bun acces general la IA și instrumente digitale. În mod special, Spania depășește Regatul Unit într-un domeniu: compatibilitatea aplicațiilor de IA cu alte instrumente, 70 % dintre elevii spanioli raportând compatibilitate, comparativ cu 65 % în Regatul Unit.

În schimb, Grecia se confruntă cu cele mai importante provocări, 74 % dintre elevi raportând lipsa accesului la dispozitive digitale la școală, cu mult peste media europeană de 59 %. Atât școlile grecești, cât și cele portugheze se confruntă cu o conectivitate slabă la internet, 65 % dintre elevii portughezi și 62 % dintre elevii greci raportând acces insuficient, comparativ cu media europeană de 51 % și doar 38 % în Regatul Unit. În plus, aceste două țări au și cele mai scăzute proporții de elevi care pot utiliza IA la școală fără probleme, numai 34 % în Portugalia și 36 % în Grecia raportând o utilizare fără probleme.

2.

Reglementări și ghiduri pentru utilizarea IA în școli

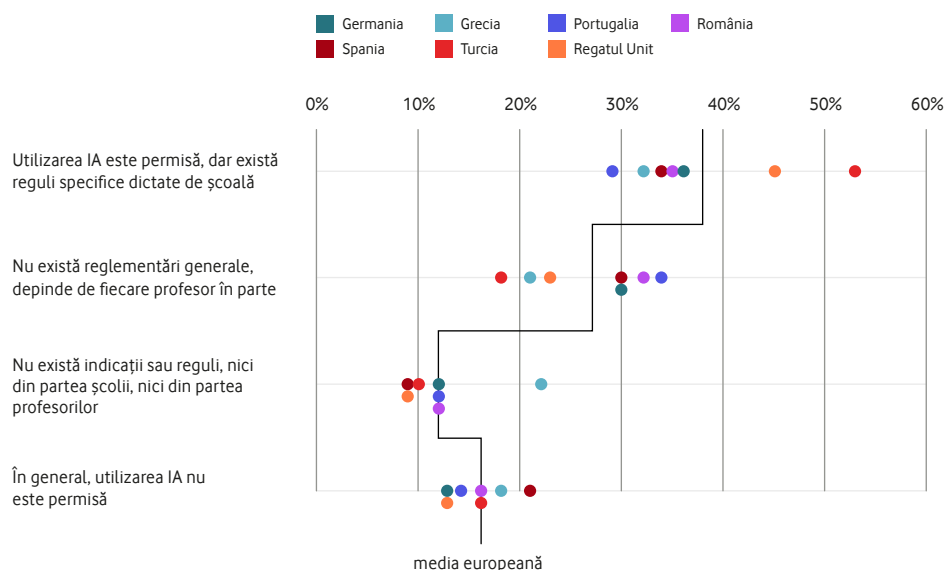
În majoritatea școlilor, utilizarea IA este reglementată de norme stabilite fie de școala însăși (38 %), fie individual de către profesori (27 %), de regulă școlile stabilind mai frecvent reguli decât profesorii. Cu toate acestea, 12% dintre elevi raportează absența oricăror reglementări privind utilizarea IA, în timp ce 16% afirmă că utilizarea IA este complet interzisă în școlile lor.

16%

dintre elevi afirmă că utilizarea IA este complet interzisă în școlile lor

Reglementarea utilizării IA în școli

Cum este reglementată utilizarea IA în școala ta?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund

Turcia conduce în ceea ce privește proporția de elevi (53 %) care raportează că reglementările IA sunt stabilite în principal de școli, urmată de Regatul Unit cu 45 %. În schimb, în țări precum Portugalia și Spania, reglementările sunt mai frecvent stabilite la nivel individual de către profesori. Aproximativ 30 % dintre elevii din aceste țări indică faptul că nu există norme la nivelul întregii școli, lăsând utilizarea IA la latitudinea profesorilor. Grecia se remarcă cu cel mai mare procent de școli care nu au reguli sau ghiduri pentru utilizarea IA, cu 22 %, aproape dublu față de media europeană de 12 %.

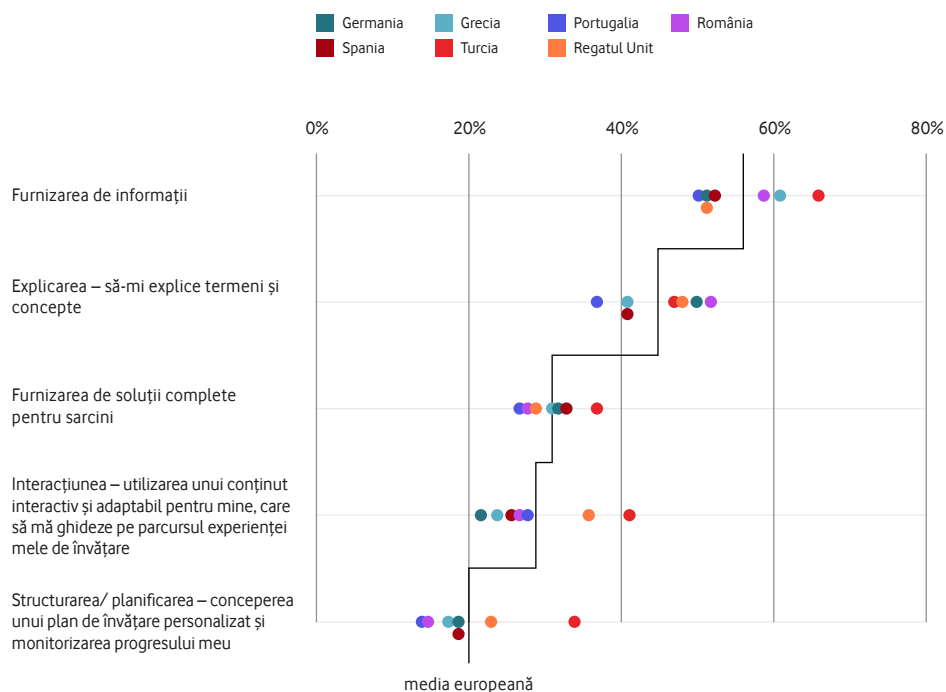
3.

Utilizarea de către elevi instruită și ne-instruită de către profesor

Utilizarea IA în afara școlii este foarte diversă, elevii folosind tehnologia în diferite moduri pentru a-și îmbunătăți învățarea. Cea mai frecventă utilizare este obținerea de informații, raportată de 56% dintre elevi. În plus, 45 % utilizează IA pentru explicarea termenilor și conceptelor, în timp ce aproape o treime (31 %) se bazează pe acesta pentru a le oferi rezolvări complete la sarcini. În plus, 29% interacționează cu conținut adaptiv și interactiv pentru a-și ghida experiența de învățare, iar 20% utilizează IA pentru a structura căi de învățare personalizate și a-și urmări progresul.

Moduri de utilizare a IA de către elevii europeni

La ce folosești în prezent aplicațiile IA când înveți în afara școlii și nu ești instruit de profesorii tăi?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund alegeți toate răspunsurile aplicabile

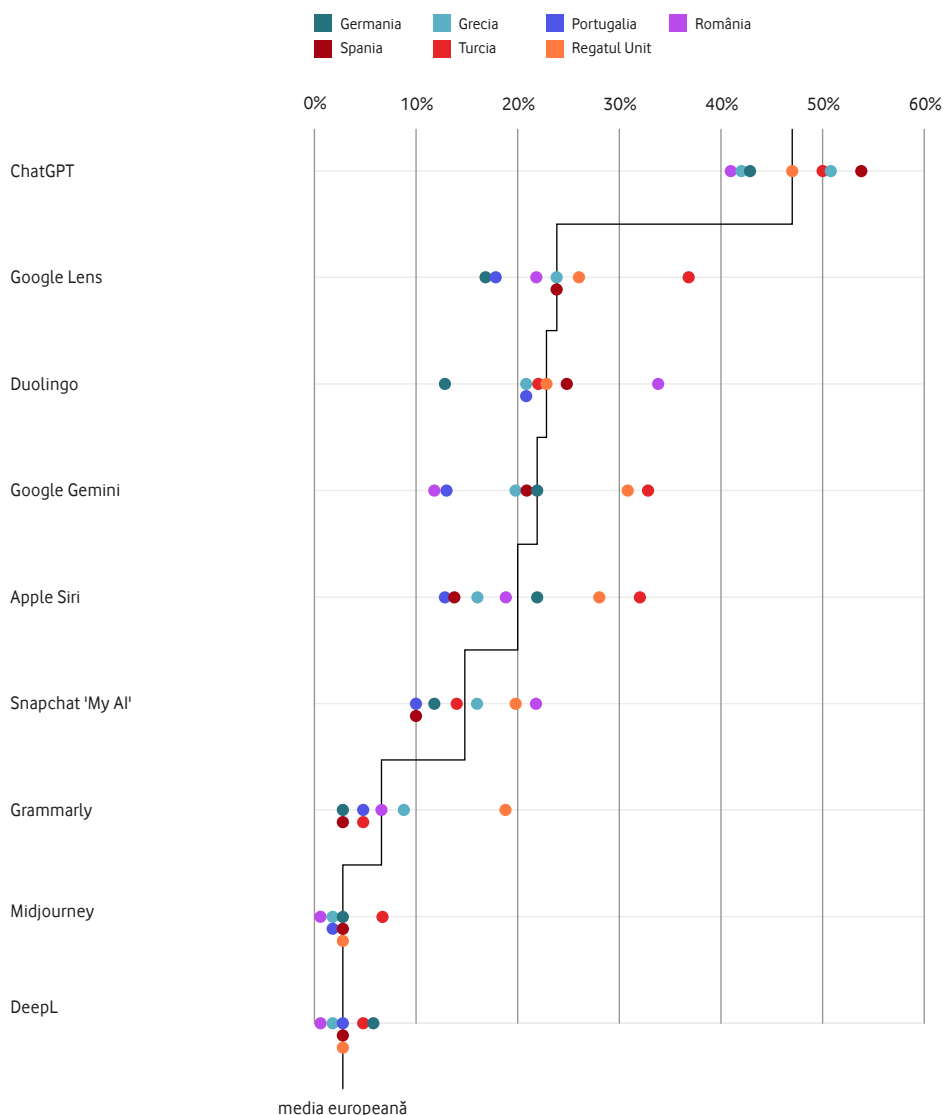
În toate țările analizate, utilizarea principală a IA este de a furniza informații, în timp ce structurarea și planificarea modalităților de învățare personalizate este cea mai puțin comună utilizare a IA. Cu toate acestea, Turcia iese în evidență, cu 34 % dintre elevi care utilizează IA pentru structurare și planificare, semnificativ peste media europeană de 20 %. În plus, conținutul interactiv și adaptiv generat de IA pentru a ghida învățarea este deosebit de popular în Turcia și Marea Britanie, cu rate de utilizare de 41 % și, respectiv, 36 %, comparativ cu media de 29 %.

Instrumente de IA utilizate după instruirea de către profesor

Sub instruirea profesorilor, ChatGPT apare ca cel mai frecvent utilizat instrument, 47% dintre elevi identificându-l ca fiind resursa lor principală de IA. Se remarcă semnificativ, cu mult înaintea altor instrumente. În urmă, dar clasați îndeaproape, sunt Google Lens (24%), Duolingo (23%), Google Gemini (22%) și Apple Siri (20%), toate acestea fiind aproape la egalitate pe locul doi.

Top 10 instrumente IA utilizate în clasă

Ce instrumente de IA folosești frecvent, fiind instruit(-ă) de profesorul tău de la școală în acest sens?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără / nu știu / nu răspund
alegeți toate răspunsurile aplicabile

ChatGPT este cel mai utilizat instrument de IA pe care profesorii îi instruiesc pe elevi să îl folosească în școlile din toate țările chestionate, cu excepția României. În mod special, Google Classroom, deși este evaluat doar în România, se clasează în top 10 global datorită utilizării sale ridicate exclusiv în această țară (48%).

Elevii spanioli prezintă cea mai puternică preferință pentru ChatGPT, 54% raportând utilizarea acestuia în școală, în timp ce elevii turci preferă cel mai mult Google Lens, cu o rată de utilizare de 37% comparativ cu media de 24% din alte țări. Duolingo atinge popularitatea maximă în România (34%), dar este cel mai puțin utilizat în Germania (13%), cu o medie generală de 23%.

Google Gemini și Apple Siri sunt deosebit de populare în Regatul Unit (31% și, respectiv, 28%) și Turcia (33% și, respectiv, 32%). Între timp, elevii portughezi folosesc mai puțin instrumentele IA în general, cu excepția ChatGPT, care este utilizat de către 51%, peste media de 47%.

Grammarly este în mod semnificativ mai popular în Marea Britanie (19%), comparativ cu o medie europeană de 7%, în timp ce Midjourney își găsește cea mai mare popularitate în rândul elevilor turci, cu o utilizare de 7% față de media europeană de 3%.

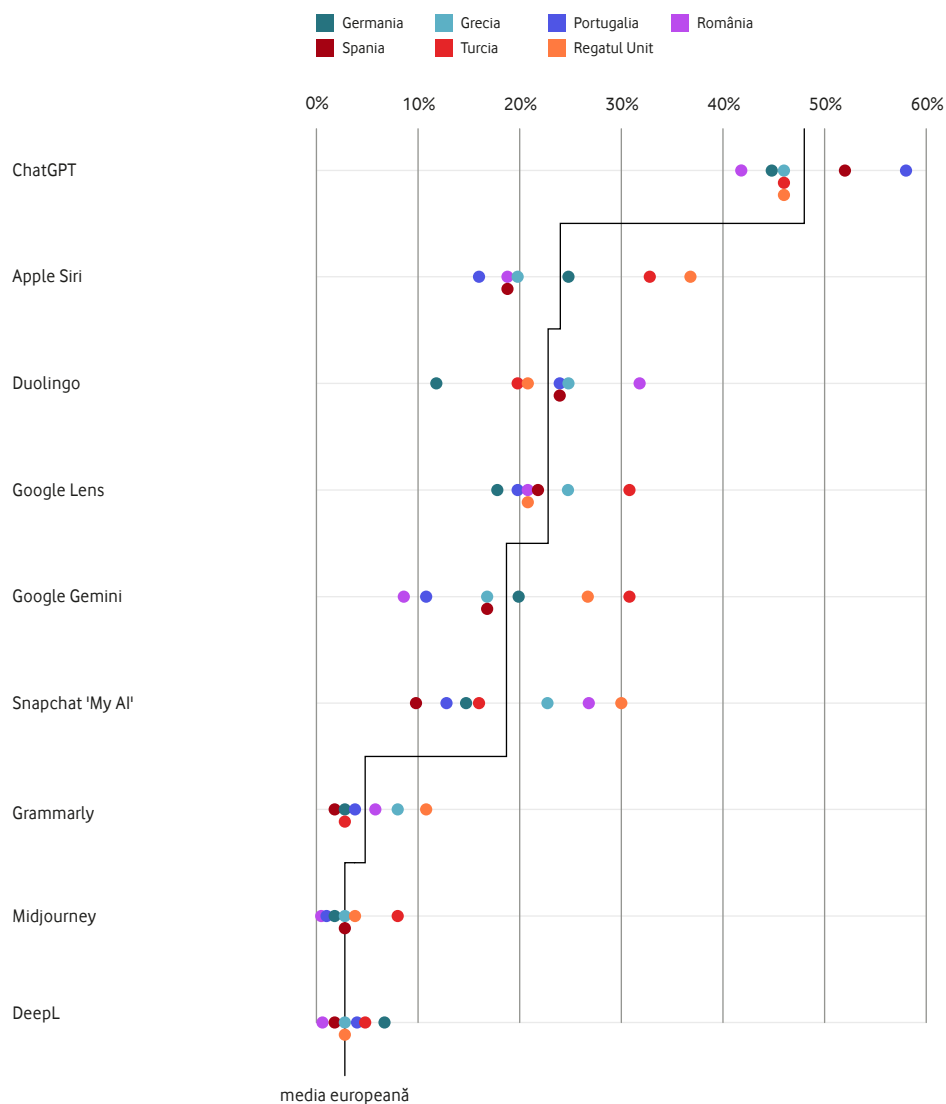


Instrumente de IA utilizate fără instruirea de către profesor

Neinstruit de un profesor, ChatGPT rămâne cel mai utilizat instrument de IA, aproape jumătate dintre elevii chestionați (48%) raportând utilizarea acestuia în timpul lor personal. Este utilizat de aproximativ două ori mai des decât Apple Siri (24%), Duolingo (23%) și Google Lens (23%), care sunt aproape la egalitate pe locul doi în ceea ce privește popularitatea.

Top 10 instrumente IA utilizate în afara școlii

Ce instrumente IA utilizezi frecvent în afara școlii?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
alegeți toate răspunsurile aplicabile

În diferite țări, utilizarea instrumentelor de IA în afara sălii de clasă dezvăluie preferințe regionale distincte, evidențiind variații semnificative în implicarea elevilor cu tehnologia în timpul lor personal. De exemplu, Duolingo prezintă variații regionale semnificative în utilizarea în afara sălii de clasă. Este deosebit de popular în România, unde 32% dintre elevi îl folosesc, dar se înregistrează cel mai scăzut consum în rândul copiilor germani, doar 12% raportând utilizarea sa. Google Classroom, deși a fost chestionat exclusiv în România, se clasează în continuare în top 10 transnațional, datorită ratei sale substanțiale de utilizare de 26%.

În Marea Britanie și Turcia, Apple Siri și Google Gemini sunt cele mai frecvent utilizate instrumente de IA în afara școlii. Apple Siri este utilizat de 37 % dintre elevii britanici și de 33 % dintre elevii turci, comparativ cu o medie europeană de 24 %. În mod similar, Google Gemini este utilizat de 27 % dintre elevii britanici și de 31 % dintre elevii turci, semnificativ peste media europeană de 19 %.

În schimb, Google Gemini înregistrează cea mai mică utilizare în afara școlii în România (9 %) și Portugalia (11 %). În Portugalia, ChatGPT domină ca fiind cel mai popular instrument de IA pentru uz personal, 58% dintre elevi folosindu-l în afara școlii, depășind cu mult media europeană de 47%.

4.

Importanța percepută a competențelor IA pentru viitoarea carieră

IA este recunoscută pe scară largă de către elevi ca o abilitate critică pentru viitor, 74% dintre ei considerând că va juca un rol semnificativ în viața lor profesională. Majoritatea (66 %) consideră că accesul la IA este esențial pentru succesul academic, iar 61 % raportează că știu cum să utilizeze IA pentru a-și îmbunătăți performanța școlară. Elevii din familii cu venituri mai mari și cei cu acces la instrumentele IA se simt semnificativ mai bine pregătiți de școlile lor pentru a utiliza IA.

Cu toate acestea, percepțiile cu privire la pregătirea pentru IA variază. Jumătate dintre elevi (51 %) consideră că părinții lor sunt pregătiți să lucreze cu IA, în timp ce 46 % se simt pregătiți în mod adecvat de către școlile lor pentru a se implica în IA. În mod similar, 44 % își percep profesorii ca fiind bine pregătiți pentru a lucra cu aplicațiile IA. În ciuda acestor cifre, mai mult de unul din patru elevi (27 %) simt că rămân în urmă față de colegii lor în ceea ce privește utilizarea IA la școală.

74%

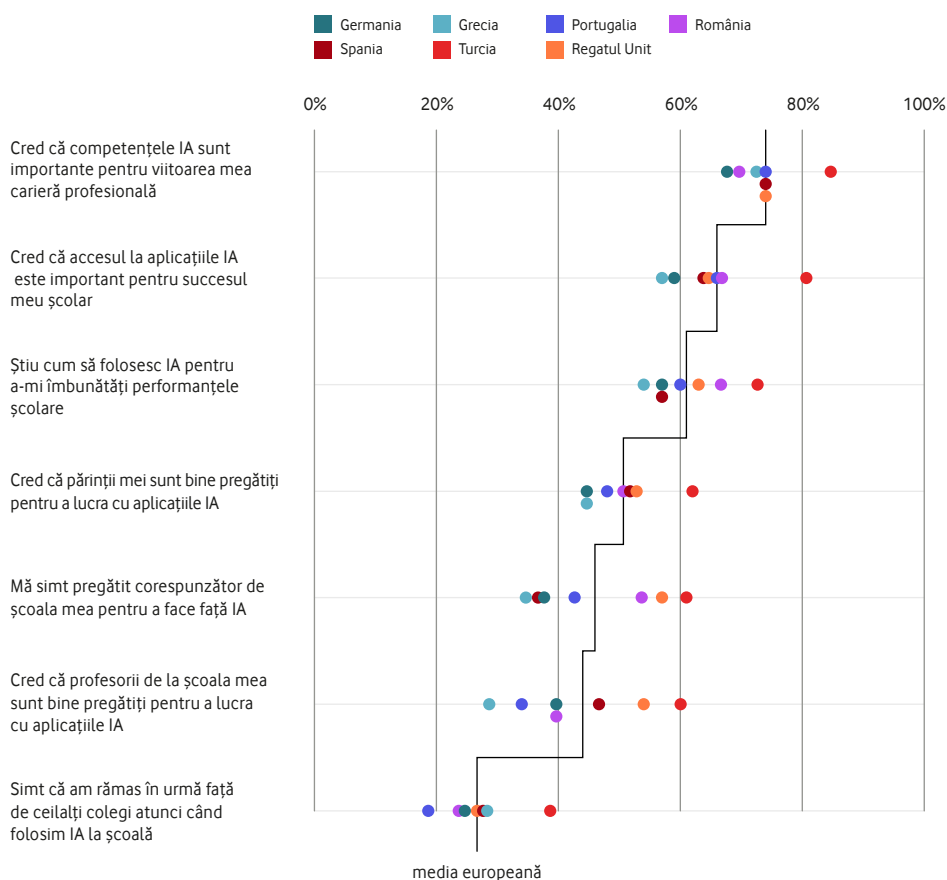
dintre elevi consideră că AI va juca un rol semnificativ în viața lor profesională

44%

își percep profesorii ca fiind bine pregătiți pentru a lucra cu aplicațiile IA

Importanța percepută a competențelor IA

Cât de mult ești de acord cu următoarele afirmații?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
 Top-2 boxes în procente (foarte de acord & de acord); scală: 1 = Foarte de acord la 4 = Nu sunt deloc de acord

Elevii care au deja acces regulat la instrumentele IA sunt conștienți de sprijinul pe care îl oferă IA în procesul lor de învățare. În general, este de remarcat faptul că elevii din familii cu venituri mai mari văd asistența pe care IA o poate oferi mai pozitiv și sunt mai predispuși să dezvolte abilități legate de IA.

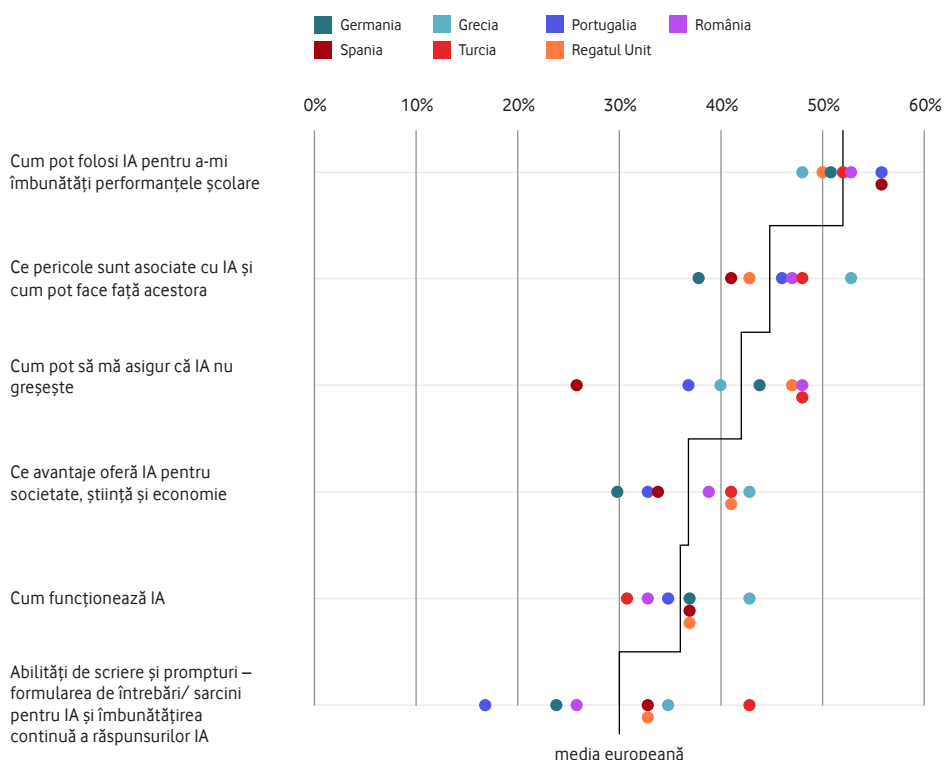
Competențele IA sunt percepute pe scară largă ca fiind esențiale pentru succesul viitor, 74 % dintre elevii din țările europene chestionate fiind de acord cu importanța lor. Interesant, elevii turci își exprimă cea mai puternică convingere, 85 % considerând că competențele IA sunt esențiale pentru carierele profesionale, semnificativ peste media europeană. În plus, 81 % dintre elevii turci consideră că accesul la aplicațiile IA este vital pentru succesul lor academic, depășind cu mult media europeană de 66 % și a doua cea mai mare cifră din România (67 %).

În schimb, elevii germani și greci sunt cei mai puțin susceptibili de a aprecia abilitățile IA și accesul la IA pentru succesul școlar. Doar 59 % dintre elevii germani și 57 % dintre elevii greci consideră că competențele IA sunt importante pentru cariera lor sau consideră că accesul la IA este esențial pentru succesul școlar.

Elevii turci excelează, de asemenea, în utilizarea practică a IA, 73 % știind cum să folosească IA pentru a-și îmbunătăți performanța școlară, comparativ cu media europeană de 61 %. Aceștia se simt cel mai sprijiniți de școlile lor (61 % față de o medie europeană de 46 %) și își percep profesorii ca fiind mai bine pregătiți (60 % față de 44 % media europeană). Cu toate acestea, în ciuda acestei pregătiri puternice, 39 % dintre elevii turci raportează că se simt lăsați în urmă în comparație cu colegii lor în ceea ce privește utilizarea IA la școală, semnificativ peste media europeană de 27 %. În schimb, elevii portughezi se simt cel mai puțin lăsați în urmă, doar 19% raportând un astfel de sentiment.

Domeniile de interes ale elevilor legate de utilizarea IA

Ce ai dori să afli despre sistemele IA?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
Top-2 boxes în procente (foarte de acord & de acord); alegeți toate răspunsurile aplicabile

Elevii germani și greci raportează cele mai scăzute niveluri de pregătire atât în rândul părinților, cât și al școlilor. Doar 45 % dintre elevii din aceste țări cred că părinții lor sunt bine pregătiți să lucreze cu IA și doar 38 % dintre elevii germani și 35 % dintre elevii greci se simt pregătiți în mod adecvat de către școlile lor pentru a face față IA. Elevii greci, în special, își percep profesorii ca fiind cel mai puțin pregătiți să lucreze cu IA, doar 29 % exprimându-și încrederea în pregătirea profesorilor lor, cu mult sub media europeană de 44 %.

Elevii exprimă cel mai mare interes cu privire la felul în care IA îi poate ajuta să își îmbunătățească performanța academică, peste jumătate (52%) exprimându-și dorința de a explora acest domeniu. Aproape jumătate (45 %) sunt, de asemenea, interesați să înțeleagă riscurile asociate IA, în timp ce 42 % doresc să învețe cum să asigure acuratețea răspunsurilor generate de IA. În plus, 37% dintre elevi sunt curioși despre beneficiile sociale, științifi-

fice și economice pe care le oferă IA. Mai mult de o treime (36 %) sunt dornici să înțeleagă cum funcționează IA, în timp ce un grup mai mic (30 %) este interesat să dezvolte abilități de stimulare pentru a rafina răspunsurile generate de IA.

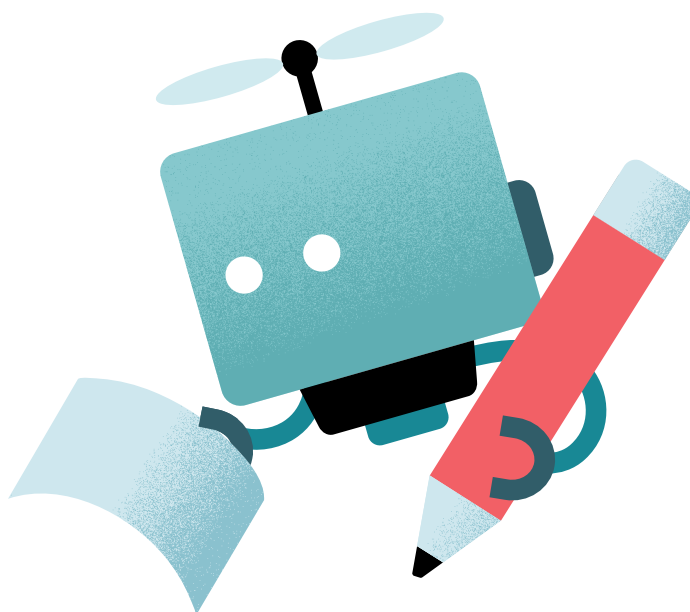
Interesul pentru a învăța despre IA variază semnificativ de la o țară la alta, evidențiind diverse priorități educaționale. Elevii germani manifestă cel mai mic interes pentru riscurile IA (38 % față de o medie de 45 %) și pentru avantajele acesteia pentru societate, știință și economie (30 % față de o medie de 37 %). În schimb, elevii greci sunt cei mai dornici să exploreze aceste beneficii sociale și științifice, 43% exprimându-și interesul.

În Spania, elevii sunt cel mai puțin interesați să învețe cum să asigure acuratețea rezultatelor IA, doar 26 % manifestându-și interesul în acest sens, comparativ cu media de 42 %. În același timp, elevii turci manifestă cel mai mare interes pentru dezvoltarea abilităților de interogare a IA pentru a rafina răspunsurile generate de aceasta, 42 % acordând prioritate acestui domeniu, în timp ce elevii portughezi arată cel mai puțin interes, de doar 17 %. Media pentru interesul pentru competențele de interogare a IA este de 30 %.

5. Sistem de pregătire și sprijin

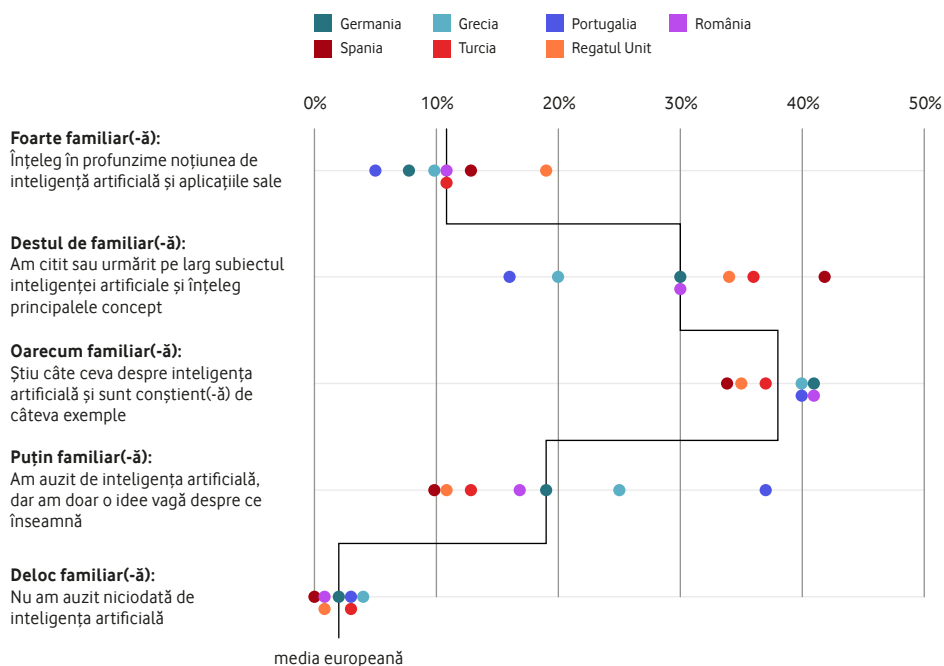
Când descriu familiarizarea lor cu IA, cel mai frecvent răspuns în rândul elevilor este „oarecum familiar” (38%), indicând o înțelegere de bază a tehnologiei și interacțiunea cu un set de exemple. În plus, 30% dintre elevi se consideră „destul de familiarizați”, reflectând un nivel moderat de cunoștințe, în timp ce 11% se descriu ca fiind „foarte familiarizați”, sugerând o înțelegere profundă a IA și a aplicațiilor sale. Între timp, 19% raportează că sunt „ușor familiari”, ceea ce înseamnă că au auzit de IA, dar au doar o înțelegere vagă. De principiu, cu cât venitul familiei este mai mare, cu atât este mai probabil ca elevii să fie foarte familiarizați cu IA.

În general, 98 % dintre elevi raportează cel puțin un anumit nivel de familiaritate cu IA, lăsând doar 2 % care nu au auzit niciodată de ea. Dar doar unul din nouă elevi susține că are o înțelegere cuprinzătoare a IA și a utilizărilor sale practice.



Familiaritatea elevilor cu IA

Cât de familiar(-ă) ești cu noțiunea de inteligență artificială?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
scală: 1 = Foarte familiar(-ă) la 5 = Deloc familiar(-ă)

Sondajul arată diferențe notabile în nivelurile de cunoștințe IA în rândul elevilor din toate țările. Elevii portughezi evaluează familiaritatea lor cu IA mai puțin decât colegii lor din alte țări. Doar 5 % dintre elevii portughezi se descriu ca fiind „foarte familiarizați” cu IA, semnificativ sub media europeană de 11 %, și doar 16 % se consideră „destul de familiarizați”, comparativ cu media europeană de 30 %. În consecință, o proporție mai mare de elevi portughezi se identifică ca fiind „oarecum familiari”, „ușor familiari” sau „deloc familiarizați” în comparație cu rezultatele generale ale sondajului.

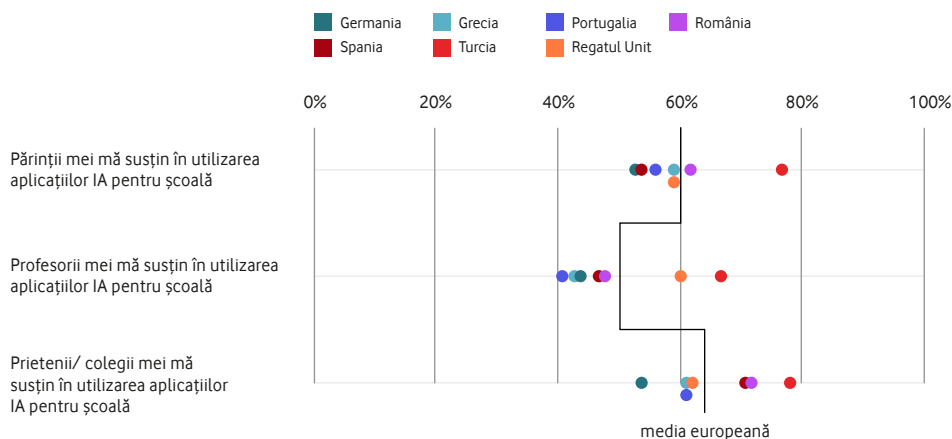
În schimb, elevii britanici demonstrează cea mai mare familiaritate auto-evaluată cu IA dintre toate țările chestionate. Un procent notabil de 19 % dintre elevii britanici se descriu ca fiind „foarte familiarizați”, aproape dublu față de media europeană, iar 34 % raportează că sunt „destul de familiarizați”, depășind media europeană de 30 %.

Elevii spanioli prezintă, de asemenea, o familiaritate peste medie cu IA. În timp ce 13 % dintre elevii spanioli se descriu ca fiind „foarte familiarizați”, puțin peste media europeană, 42 % raportează că sunt „destul de familiari” – cel mai mare procent pentru această categorie dintre toate țările chestionate.

Cu toate acestea, majoritatea elevilor raportează că primesc sprijin atunci când folosesc aplicațiile IA în scopuri școlare. Colegii sunt cea mai frecventă sursă de sprijin, 65 % dintre elevi bazându-se pe ajutorul prietenilor lor. Părinții joacă, de asemenea, un rol semnificativ, oferind sprijin pentru 60 % dintre elevi. Cu toate acestea, profesorii sunt cei mai puțin implicați, doar 50 % dintre elevi raportând că au primit ajutor de la ei.

Susținerea oferită de profesori, părinți și prieteni în utilizarea IA

Indică cât de des ți se aplică afirmația respectivă



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
Top-2 boxes în procente (adesea & uneori); scală: 1 = Adesea la 4 = Niciodată

În comparație, elevii turci primesc cele mai ridicate niveluri de sprijin pentru utilizarea IA în școală, 67 % primind asistență de la profesori, 78 % de la colegi de clasă și 77 % de la părinți. În schimb, elevii germani raportează cele mai scăzute niveluri de sprijin, doar 44 % primind ajutor de la profesori, 54 % de la colegi de clasă și 53 % de la părinți. Marea Britanie prezintă un echilibru unic, în care sprijinul din partea părinților, profesorilor și colegilor este aproape egal, aproximativ 60% dintre elevi raportând asistență din partea fiecărui grup.

6.

Preocupări cu privire la IA în educație

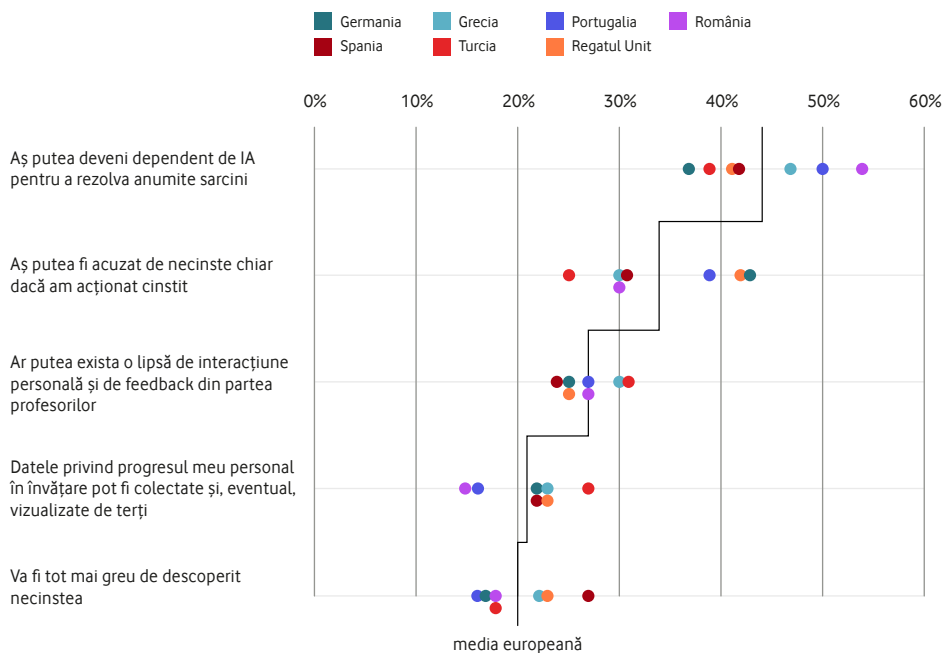
Elevii identifică mai multe dezavantaje cheie ale utilizării IA în mediile educaționale. Cea mai importantă îngrijorare, menționată de 44 %, este riscul de a se baza excesiv pe IA pentru anumite sarcini. În plus, 34% își exprimă teama că vor fi acuzați pe nedrept de înșelăciune. Lipsa interacțiunii personale și a feedback-ului este considerată un dezavantaj major de către 27 % dintre elevi, în timp ce 21 % sunt îngrijorați de potențiala colectare de date cu caracter personal privind procesele lor de învățare. În mod similar, 20 % cred că IA ar putea face și mai dificilă detectarea cazurilor de înșelăciune, evidențiind o altă preocupare critică.

44%

dintre elevi apreciază riscul de a se baza excesiv pe IA ca fiind cea mai mare îngrijorare a lor

Îngrijorările elevilor legate de utilizarea IA

Care sunt principalele dezavantaje pe care le vezi în utilizarea IA în școli?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
alegeți până la două elemente care par a reprezenta cel mai mare dezavantaj pentru dumneavoastră

Percepțiile elevilor despre cele mai mari dezavantaje ale IA variază foarte mult de la o țară la alta. Elevii români sunt cei mai îngrijorați de dependența excesivă de IA pentru îndeplinirea sarcinilor în școli, 54 % identificând acest lucru ca fiind o problemă principală, în timp ce elevii germani sunt cei mai puțin îngrijorați de acest lucru, cu 37 %.

În ceea ce privește teama de a fi acuzați pe nedrept de înșelăciune, elevii turci sunt cei mai puțin îngrijorați (25 %), în timp ce elevii germani și britanici exprimă cele mai ridicate niveluri de îngrijorare, cu 43 % și, respectiv, 42 %.

Preocupările legate de colectarea datelor cu caracter personal sunt cele mai scăzute în rândul elevilor români (15 %) și portughezi (16 %), în timp ce elevii turci prezintă cea mai mare îngrijorare, 27 % considerând acest lucru ca fiind cel mai mare dezavantaj al IA.

Elevii spanioli se remarcă prin îngrijorarea lor că utilizarea IA în școli va face și mai dificilă descoperirea copiaturii, 27 % menționând această îngrijorare, comparativ cu media europeană de 20 %.

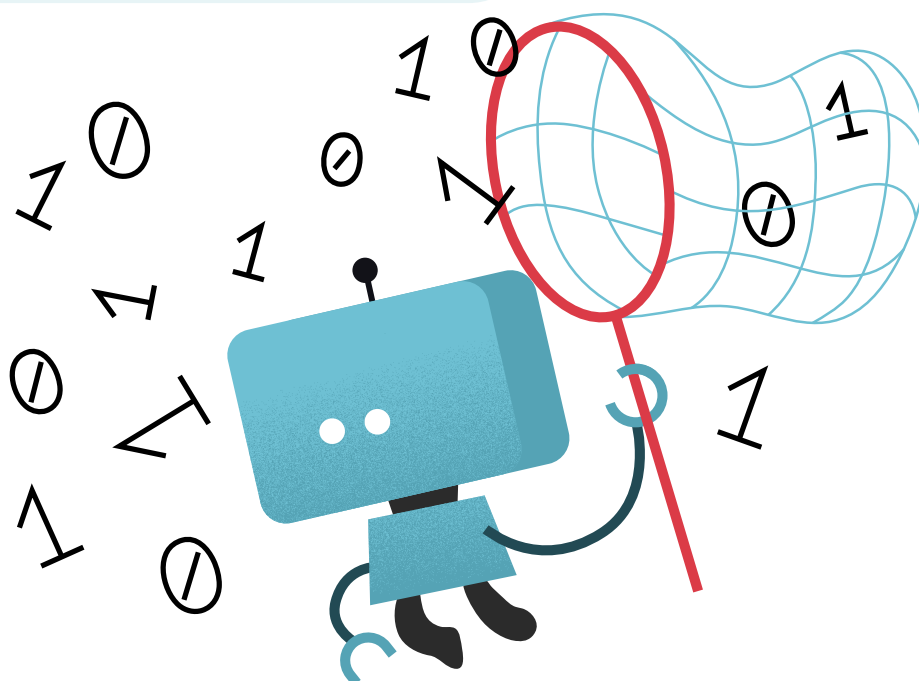
Preocupările legate de IA în rândul elevilor dezvăluie temeri semnificative cu privire la potențialele sale impacturi sociale și academice. Aproape jumătate (49 %) se tem că IA ar putea amplifica inegalitățile de performanță în rândul colegilor (cei care oricum învață repede vor avea succes și mai rapid lăsându-i pe ceilalți în urmă), în timp ce 48 % sunt îngrijorați de riscul de a fi hărțuiți prin utilizarea abuzivă a Deep Fakes. În plus, 38% raportează că se simt copleșiți de IA, iar 34% se tem că au mai puține oportunități decât colegii lor de clasă de a profita de avantajele IA în educația lor.

49%

se tem că IA ar putea amplifica eventuale inegalități legate de performanța școlară în rândul colegilor

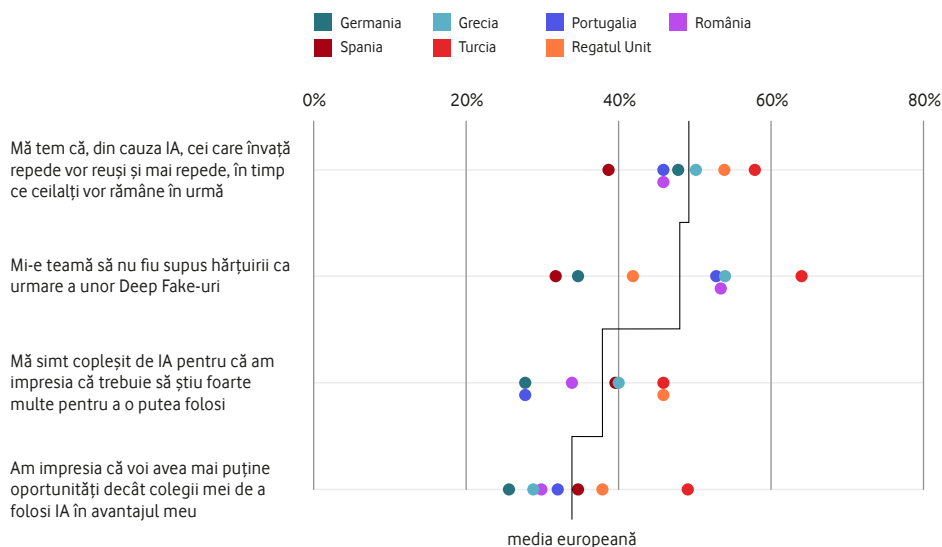
34%

se tem că au mai puține oportunități decât colegii lor de clasă de a profita de avantajele IA în educația lor



Îngrijorările elevilor legate de utilizarea IA

Ce te îngrijorează privind utilizarea inteligenței artificiale în școală?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
Top-2 boxes în procente (foarte de acord & de acord); scală: 1 = Foarte de acord la 4 = Nu sunt deloc de acord

Îngrijorările cu privire la efectele IA variază semnificativ de la o țară la alta, elevii turci exprimând cele mai ridicate niveluri de îngrijorare, iar cei germani cel mai puțin. Elevii turci sunt deosebit de îngrijorați de hărțuirea prin Deep Fakes, 64 % menționând acest lucru ca fiind îngrijorător, comparativ cu media europeană de 48 %. În schimb, doar 32 % dintre elevii spanioli și 35 % dintre elevii germani împărtășesc această îngrijorare.

Elevii turci raportează, de asemenea, cea mai mare teamă de a avea mai puține oportunități decât colegii lor de a folosi IA în avantajul lor, 49 % exprimându-și această îngrijorare, cu mult peste media europeană de 34 %. Elevii germani sunt cei mai puțin îngrijorați în acest aspect, doar 26% raportând o astfel de teamă.

Elevii spanioli se remarcă prin îngrijorarea lor mai scăzută cu privire la exacerbarea decalajelor dintre cei care învață rapid și ceilalți, doar 39 % fiind îngrijorați de acest lucru, comparativ cu media europeană de 49 %.

7.

Preferințele elevilor pentru evaluare și învățare

Elevii exprimă o preferință clară pentru abordări inovatoare de învățare și evaluare. Peste trei sferturi (79 %) sunt în favoarea testării abilităților de rezolvare a problemelor în detrimentul memorării, iar 69 % consideră că testele unice de performanță ar trebui înlocuite cu evaluări continue ale progresului individual al învățării.

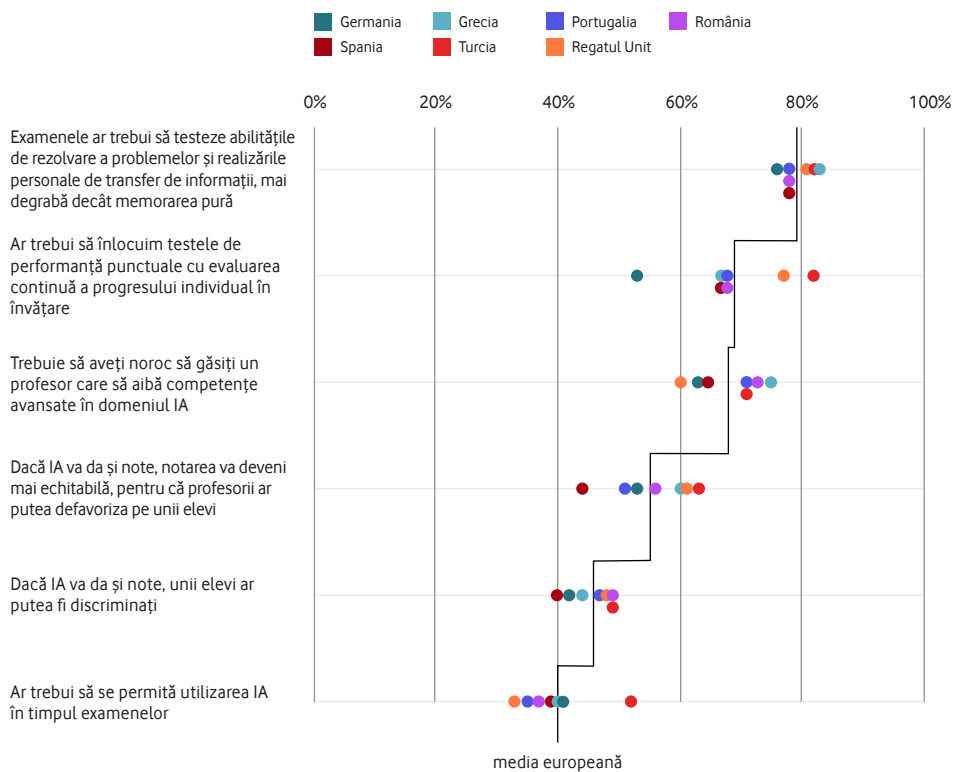
Cu toate acestea, preocupările cu privire la corectitudine și egalitate în utilizarea IA persistă. În timp ce 68 % dintre elevi consideră că este în mare parte o chestiune de noroc să aibă un profesor cu competențe puternice de IA, 55 % cred că notarea ar deveni mai corectă dacă ar fi folosită IA. În același timp, 46 % se tem că notarea bazată pe IA ar putea duce la discriminare. În plus, 40% dintre elevi cred că IA ar trebui să fie permisă în timpul examenelor, reflectând o deschidere tot mai mare pentru integrarea tehnologiei în evaluările academice.

55%

dintre elevi cred ca notarea ar fi mai corectă dacă profesorii ar folosi IA

Preferințe elevilor legate de învățare și evaluare

Cât de mult ești de acord cu următoarele afirmații?



Eșantion: Toți participanții; n=7000; afișat fără nu știu / nu răspund
 Top-2 boxes în procente (foarte de acord & de acord); scală: 1 = Foarte de acord la 4 = Nu sunt deloc de acord

În timp ce opiniile cu privire la unele aspecte ale IA în educație variază de la o țară la alta, există un consens larg în rândul elevilor cu privire la conținutul examenelor. Elevii germani se remarcă prin sprijinul lor relativ scăzut (53 %) pentru înlocuirea testelor unice de performanță cu evaluări continue, comparativ cu o medie europeană de 69 %. În schimb, elevii turci și britanici își exprimă sprijinul puternic pentru evaluările continue, 82 % și, respectiv, 77 %, fiind în favoarea acestei abordări.

Elevii turci diferă, de asemenea, semnificativ de media europeană în ceea ce privește utilizarea IA în timpul examenelor. Mai mult de jumătate (52 %) consideră că IA ar trebui permisă, comparativ cu media europeană de 40 %, subliniind deschiderea lor față de integrarea IA în mediile academice.

Design de cercetare

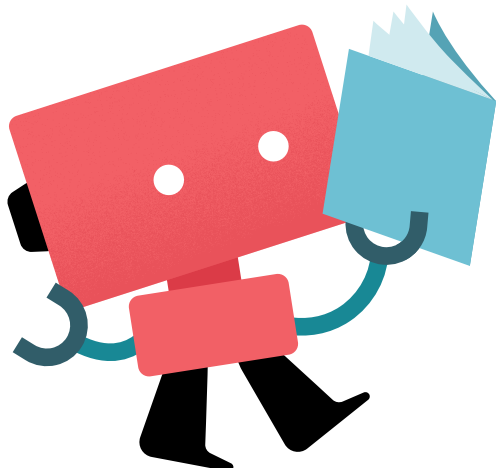
Scopul studiului

Studiul a intervievat elevi adolescenți din șapte țări europene cu privire la accesibilitatea lor la tehnologii, familiarizarea cu și utilizarea actuală a inteligenței artificiale (IA), sistemul lor de sprijin în ceea ce privește utilizarea IA, preocupările și interesele lor în legătură cu IA și rolul pe care elevii îl prescriu IA în viitoarea lor carieră profesională. Astfel, studiul examinează modul în care IA în școli influențează progresul învățării și incluziunea și respectiv zonele unde lipsesc resursele și competențele. Sondajul i-a întrebat pe elevi despre experiențele și gândurile lor cu privire la educație și context. Rezultatele sunt percepții subiective, dar reflectă o evaluare validă școlii.

Observații metodologice

Sondajul a fost realizat de către Ipsos în numele Fundației Vodafone. Sondajul a fost realizat în șapte țări: Germania, Regatul Unit, Grecia, Portugalia, România, Spania și Turcia.

Sondajul a avut loc între 26 septembrie și 4 noiembrie 2024. 1.000 de elevi între 12 și 17 ani au fost intervievați online în fiecare țară.



Despre noi

Despre Fundația Vodafone

Fundația Vodafone (organizație caritabilă înregistrată în Regatul Unit cu numărul 1193984) se angajează să conecteze comunități din întreaga lume pentru a îmbunătăți viețile oamenilor. Fundația Vodafone operează o rețea unică de 27 de fundații locale și programe de investiții sociale ample.

Convingerea noastră este că prin conectivitate se produce schimbare. Prin utilizarea acestei rețele, Fundația Vodafone își propune să conecteze oamenii cu instrumentele necesare pentru a face diferența în lume.

www.vodafone.com/vodafone-foundation

Editor

Fundația Vodafone
1 Kingdom Street
London W2 6BY
www.vodafone.com/vodafone-foundation
Director: Lisa Felton

Coordonator proiect

Sarah Franke, sarah.franke@vodafone-stiftung.de
În colaborare cu Johanna Breitenbuch

Design și ilustrații

Tau GmbH, www.tau-berlin.de

© Fundația Vodafone, Ianuarie 2025