



Proiect nr. 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

WP 2: Raport final

Realizat de: equalizent



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Despre <i>Deaf Young Code</i>	3
Sondajul <i>Deaf Young Code</i>	3
Informații generale	4
Rezultatele sondajului	6
Secțiunea 1: Date demografice	6
Secțiunea 2: Competențe digitale în general	8
Secțiunea 3: Programare	10
Concluzii	16



Despre Deaf Young Code

Deaf Young Code este un proiect dedicat domeniului programării și codării. Parteneriatul reunește 8 organizații din 7 țări (Austria, Slovacia, Serbia, România, Ungaria, Grecia și Italia), toate specializate în lucrul cu tineri dizabilități auditive.

Page | 3

Proiectul urmărește elaborarea de materiale informative privind programarea și codarea, disponibile în mai multe limbi, utilizând limbaj clar și limbajul semnelor, pentru a facilita accesul tuturor participanților.

Scopul principal al proiectului este de a sprijini tinerii cu dizabilități auditive în dezvoltarea de competențe digitale valoroase și transferabile, oferindu-le totodată o introducere în programare și codare. Dobândirea acestor abilități contribuie la creșterea atractivității lor pe piața muncii și, în același timp, le consolidează reziliența, autodeterminarea și independența.

În cadrul proiectului, vor fi dezvoltate următoarele resurse:

- o **hartă interactivă**;
- un **set de instrumente video**;
- un **pachet de formare blended** (învățare combinată online și față-în-față).

Sondajul Deaf Young Code

Partenerii proiectului **Deaf Young Code** au desfășurat un sondaj online în limbajul semnelor pentru a evalua nevoile tinerilor surzi în domeniul programării și codării. Sondajul a constat în 24 de întrebări, disponibile atât în formă scrisă, cât și video, în limbile semnelor din Austria, Slovacia, Serbia, România, Ungaria, Grecia și Italia. În total, au fost colectate 175 de răspunsuri din 6 țări:

- Austria: 26 răspunsuri
- Grecia: 27 răspunsuri
- Ungaria: 25 răspunsuri
- Italia: 14 răspunsuri
- România: 28 răspunsuri
- Serbia: 30 răspunsuri
- Slovacia: 25 răspunsuri



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Informații generale

Chiar și în prezent, persoanele cu dizabilități auditive par să fie adesea excluse social. Excluderea socială a persoanelor cu dizabilități auditive rezultă dintr-o combinație de factori, precum politicile educaționale și economice, reglementările de asistență socială și atitudinile societății în ansamblu. Învățarea pe tot parcursul vieții este considerată un factor crucial pentru incluziunea socială a adulților surzi sau cu dizabilități auditive.

Este frecvent ca persoanele surde sau cu dizabilități auditive să întâmpine dificultăți în ceea ce privește alfabetizarea. Cercetările arată că mulți dintre acești studenți nu dezvoltă abilități de citire și scriere corespunzătoare vârstei lor. Totuși, este dificil să definim un „standard” al persoanei surde sau cu dizabilități auditive în context educațional, deoarece există numeroși factori care influențează surditatea, iar aceasta la rândul ei afectează parcursul educațional. Aceasta conduce la o eterogenitate în nivelurile de performanță.

Cu toate acestea, persoanele surde sau cu dizabilități auditive finalizează foarte rar studii superioare. Educația academică poate fi provocatoare pentru ele. Cercetările evidențiază diferențele în ceea ce privește înscrierea și participarea în învățământul superior între studenții cu și fără dizabilități, ceea ce limitează oportunitățile primilor de a dobândi competențe avansate și de a accede la locuri de muncă de calitate. Accesul redus la condiții externe adecvate reprezintă un alt obstacol în atingerea unui nivel înalt de educație. Ca urmare, tranziția de la școală la studii superioare și la locul de muncă este mai dificilă pentru aceste persoane, mai ales dacă nu urmează studii academice.

Ultimele decenii au fost caracterizate de o evoluție semnificativă a tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC), în special a serviciilor și facilităților bazate pe Internet. Web-ul oferă numeroase oportunități pentru accesul la informație, comunicare și interacțiune pentru toți. Totuși, s-au făcut puține eforturi pentru exploatarea acestor oportunități în educație, în special în învățarea pe tot parcursul vieții și în formarea profesională pentru persoanele surde sau cu deficiențe auditive. În plus, deși numeroase studii confirmă rolul crucial al tehnologiei și Internetului în atenția și motivația elevilor cu deficiențe auditive, problemele de accesibilitate rămân în mare parte nerezolvate.

Utilizarea tehnologiei permite crearea unor medii educaționale incluzive, care să ofere condiții optime și să răspundă nevoilor speciale ale persoanelor cu dizabilități auditive. Prin integrarea tehnologiilor adecvate și a instrumentelor multimedia în curriculum, se poate îmbunătăți sprijinul pentru persoanele cu dizabilități auditive. Aceste tehnologii oferă caracteristici esențiale care susțin procesele de predare și învățare, cum ar fi interactivitatea și multiplele reprezentări ale informației.



Mai mult, persoanele cu dizabilități auditive sunt adesea motivate de calculatoare datorită noilor modalități de comunicare și posibilităților oferite, devenind adoptatori timpurii ai tehnologiei, în special ai tehnologiilor de comunicare.

Accesul la mediul digital și abilitățile necesare pentru utilizarea eficientă a resurselor digitale pot avea un impact semnificativ asupra relațiilor personale, carierei și calității vieții, generând astfel disparități sociale în societățile contemporane. Grupurile vulnerabile, cum sunt persoanele cu dizabilități în general și persoanele surde sau cu dizabilități auditive în special, pot fi afectate de aceste inegalități.

Lipsa accesului direct la limbaj a fost, istoric, una dintre principalele probleme pentru persoanele cu dizabilități auditive. În acest context, noile tehnologii și Internetul pot acționa ca factori catalizatori, la nivel social, educațional și profesional, întrucât acestea se bazează în mare parte pe informații textuale și vizuale. Persoanele surde pot comunica între ele și cu populația generală prin limbaj scris, iar tehnologiile moderne pot susține complet această posibilitate, deși dificultățile în dobândirea abilităților de citire și scriere pot persista. Aceste persoane pot participa la discuții online, pot accesa și schimba informații cu alți utilizatori, pot urma cursuri online și pot desfășura activități profesionale prin intermediul Internetului. TIC-urile pot contribui, de asemenea, la soluționarea problemelor de comunicare la locul de muncă, oferind mijloace alternative de colaborare și comunicare.

Relația dintre dizabilitatea auditivă și tehnologiile digitale reprezintă, astfel, atât o poveste de excludere, cât și de oportunitate. Necesitatea de a oferi persoanelor cu dizabilități auditive oportunități de a dobândi competențe digitale este în continuă creștere.

În acest context, proiectul **Deaf Young Code** își propune dezvoltarea unui curs de formare destinat persoanelor cu dizabilități auditive, pentru a le îmbunătăți competențele în programare și codare, utilizând o metodologie aliniată recomandărilor europene privind validarea învățării formale și non-formale și recunoașterea rezultatelor învățării.

Competențele neexploatate și cunoștințele persoanelor surde reprezintă o parte importantă a capitalului uman și social, întrucât acestea pot codifica informația, învăța mai multe limbi și „interpreta” comunicarea într-un mod asemănător codării. Societatea pierde astfel o parte semnificativă a acestui patrimoniu valoros, ceea ce reprezintă o pierdere pentru societatea informațională bazată pe cunoaștere. Persoanele surde ar putea, într-un mod aproape natural, să sprijine societatea tot mai digitală și tehnologică.

Proiectul urmărește consolidarea contribuției majore pe care o poate avea o formare inovatoare și specifică pentru persoanele surde, în ceea ce privește dezvoltarea personală, incluziunea socială și participarea activă. Învățarea programării va crește competențele digitale și, totodată, va promova dezvoltarea competențelor transversale cultivate prin codare, sprijinind utilizarea corectă a abilităților, autonomia și incluziunea socială.

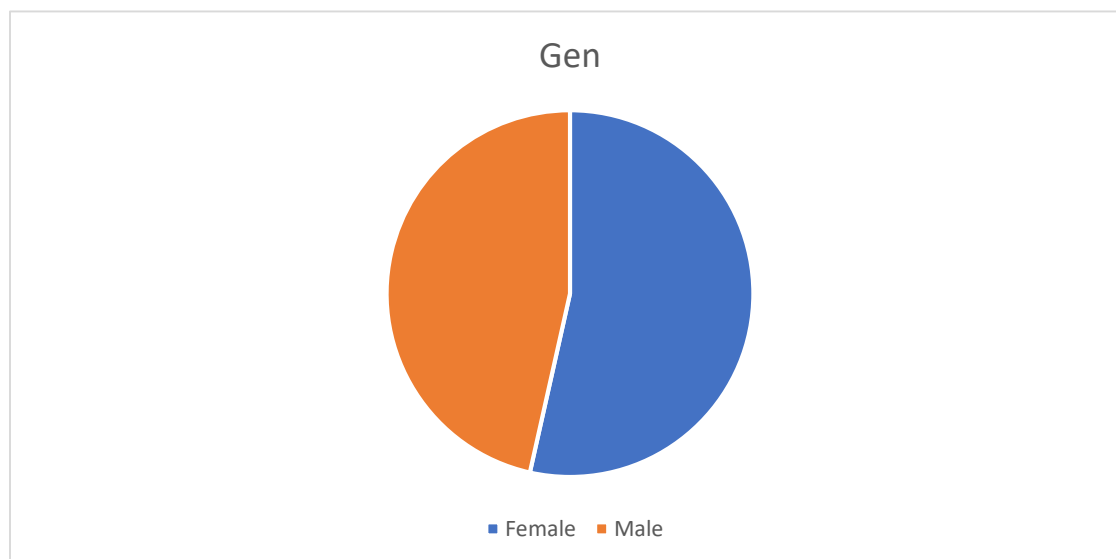
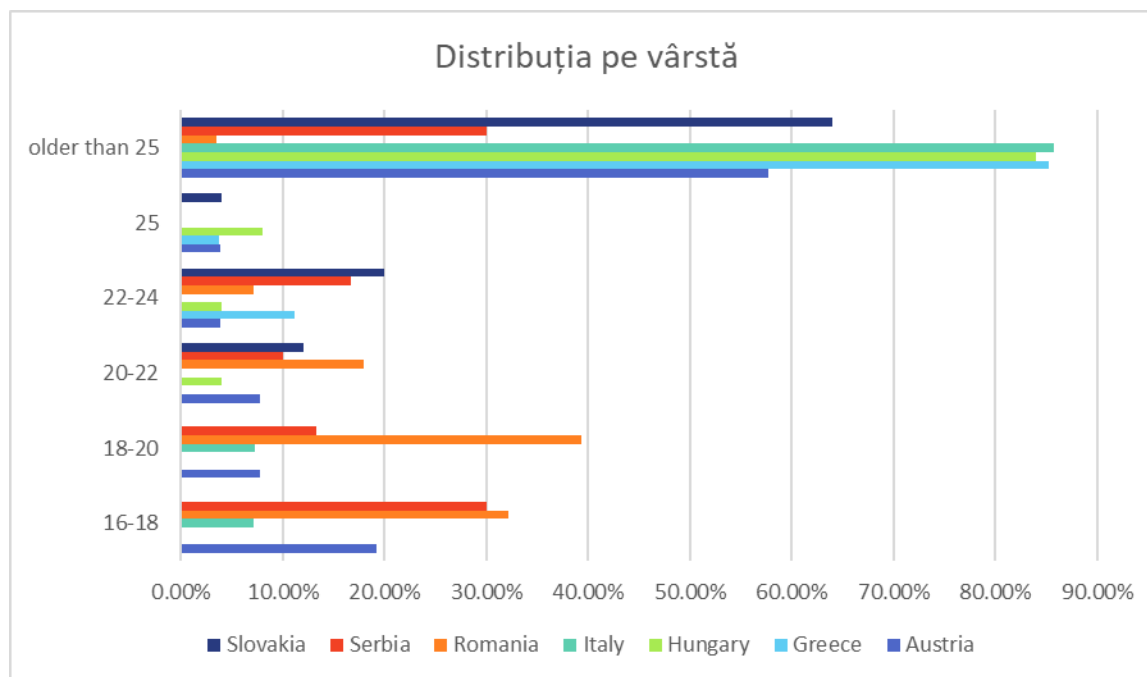


Rezultatele sondajului

Secțiunea 1: Date demografice

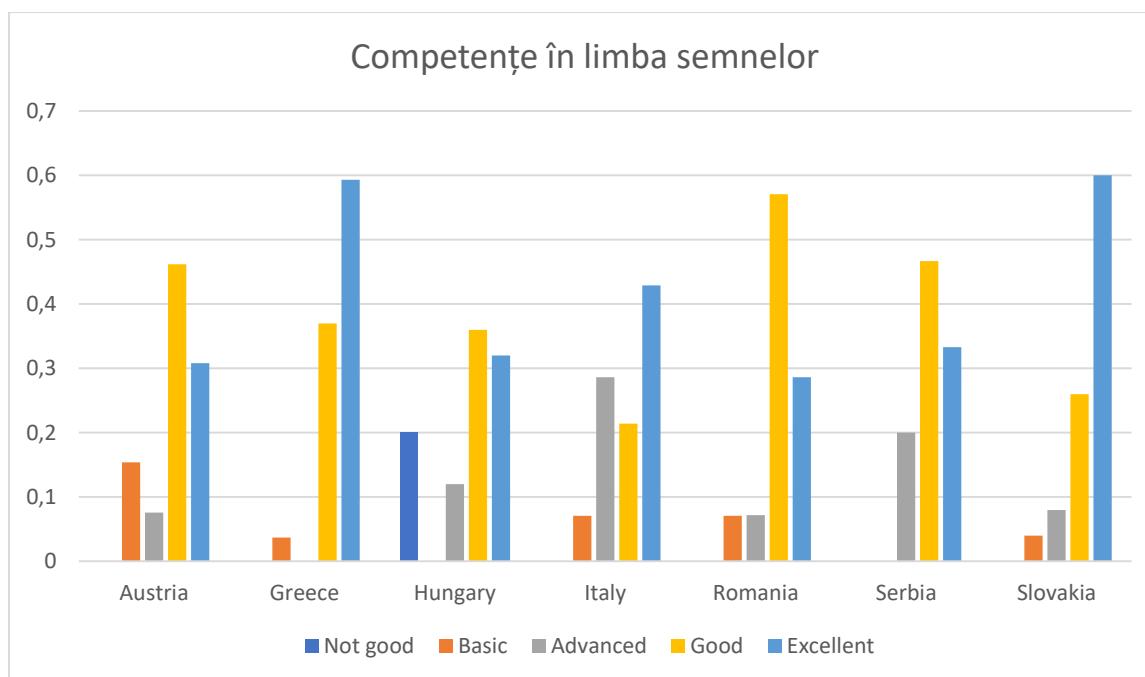
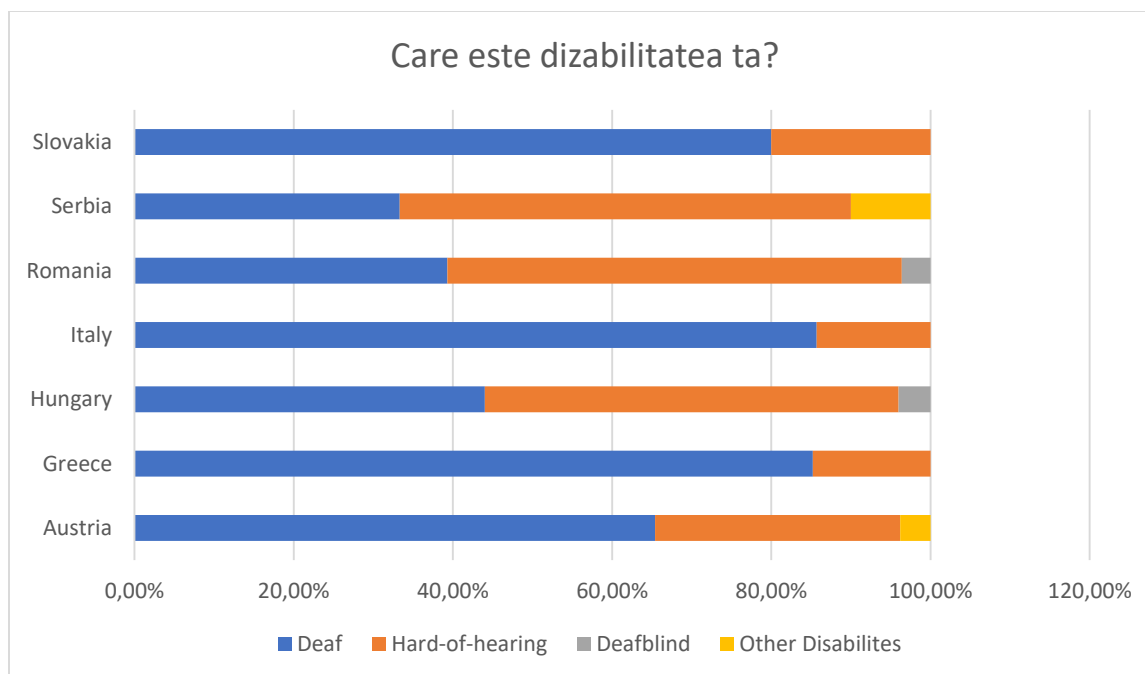
Numărul total al respondenților: 175

Page | 6



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



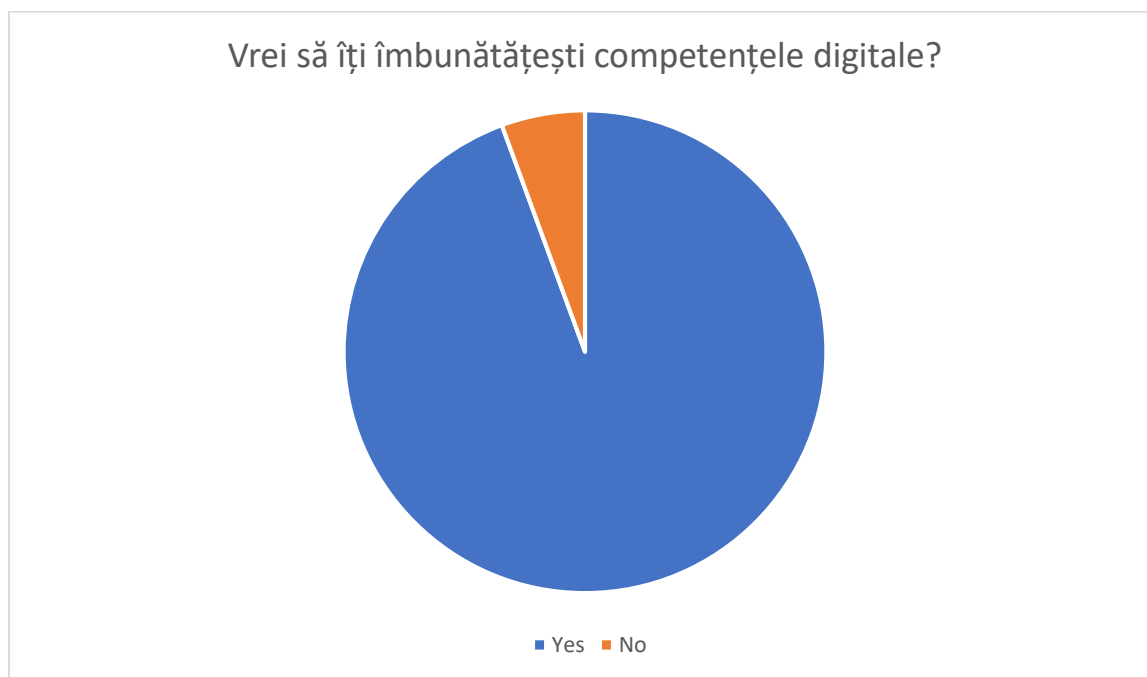
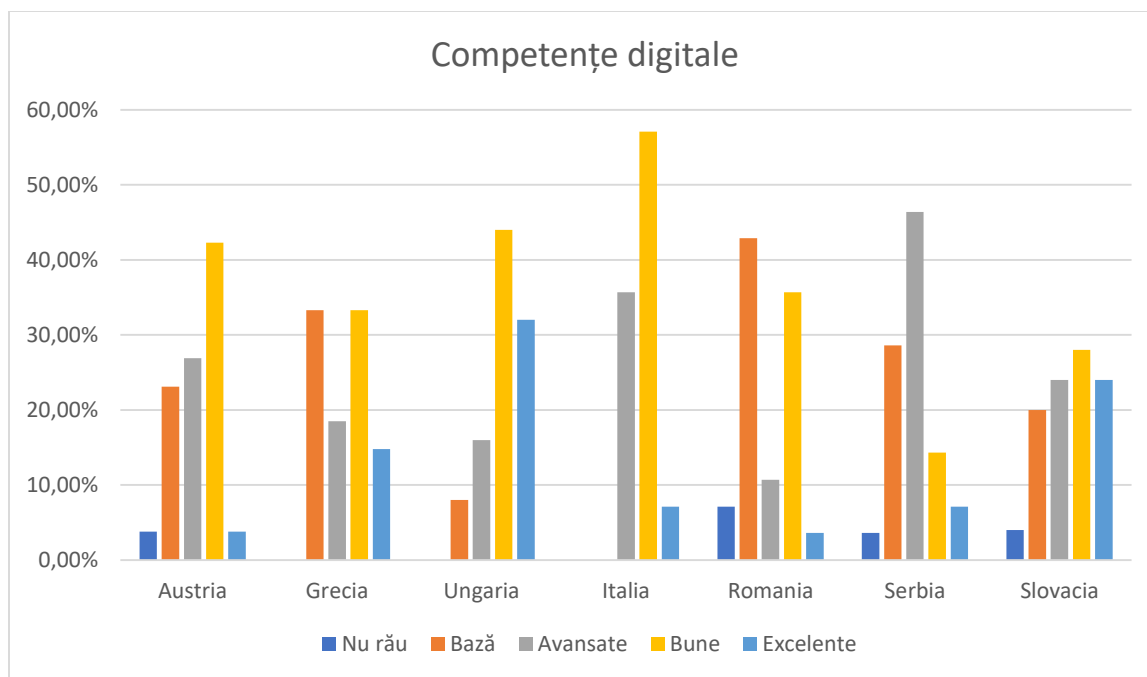
Demografia evidențiază un eșantion divers, cu o proporție semnificativă de respondenți cu vârsta peste 25 de ani. Majoritatea se identifică ca persoane surde și/sau cu dizabilități active și se simt încrezători în abilitățile lor de folosire a limbajului semnelor

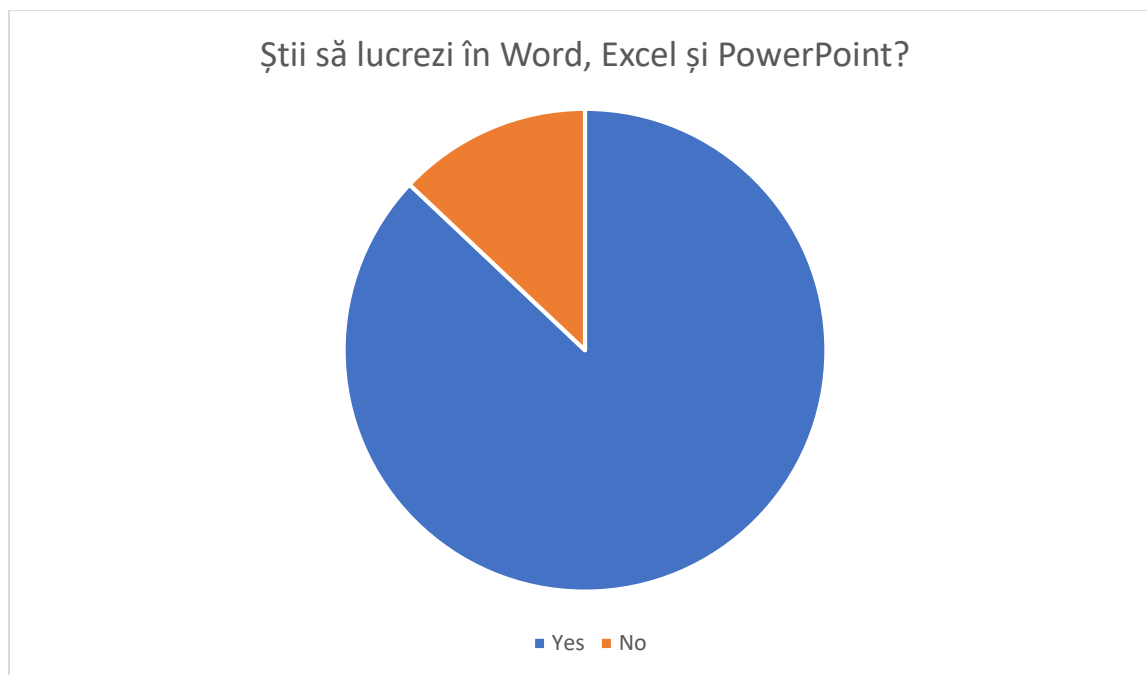


Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Secțiunea 2: Competențe digitale în general





Rezultatele sugerează că participanții au o bază solidă în competențele digitale de bază, dar își doresc să își extindă expertiza dincolo de software-ul obișnuit precum Word, Excel și PowerPoint.

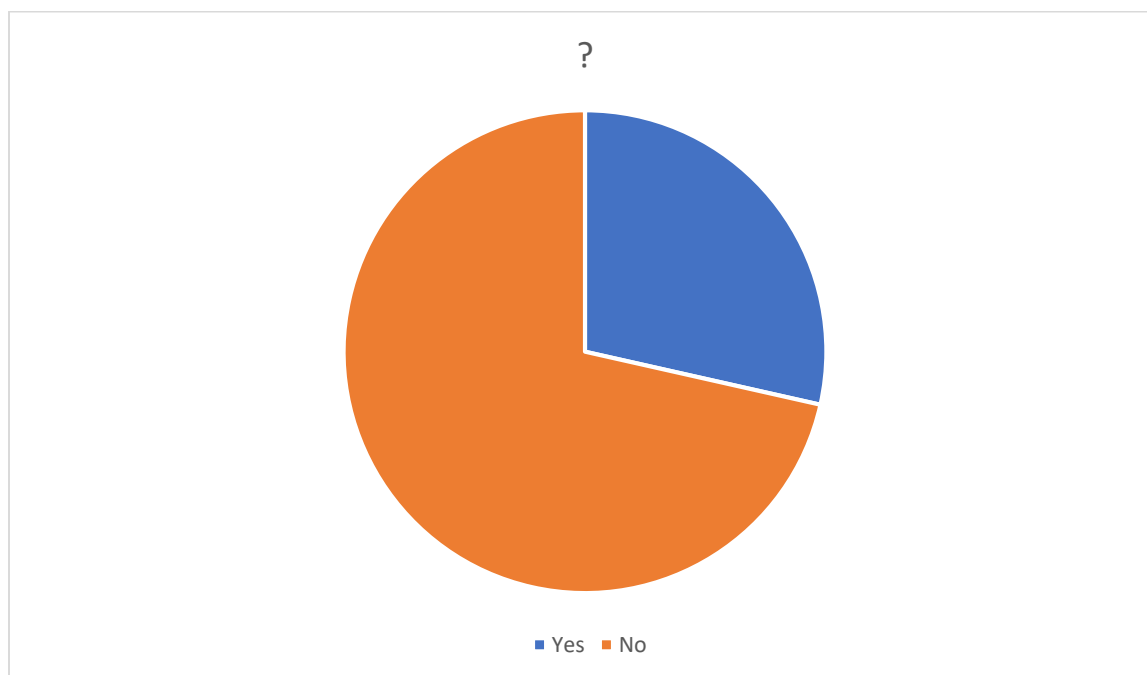
Deși se simt încrezători în abilitățile lor actuale, participanții își exprimă dorința de a-și îmbunătăți competențele. Aceasta indică o mentalitate orientată spre creștere, în care înțeleg importanța învățării continue și recunosc că abilitățile digitale sunt în continuă evoluție.

Oferirea de programe de formare sau resurse care se concentrează pe competențe avansate, instrumente digitale specializate sau tehnologii emergente ar răspunde acestei nevoi și i-ar ajuta pe participanți să rămână competitivi în peisajul digital în continuă schimbare.



Secțiunea 3: Codarea

Page | 10



Aceste rezultate arată că există o nevoie de materiale de instruire pentru programare, deoarece interesul pentru învățare este foarte ridicat, dar cunoștințele anterioare sunt foarte reduse.



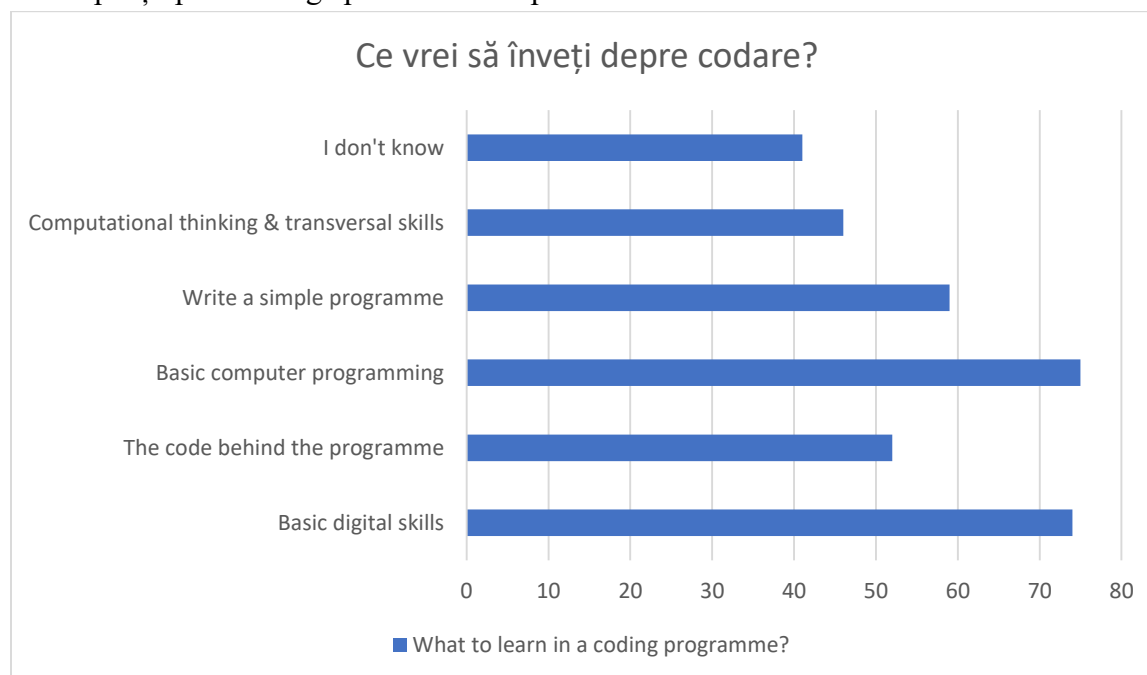
Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Următoarele întrebări s-au concentrat pe așteptările legate de ceea ce se dorește a fi învățat într-un program de programare. Au fost șase posibile răspunsuri:

- Competențe digitale de bază
- Codul din spatele programelor de calculator pe care le folosim în viața de zi cu zi
- Programare de bază pe calculator
- Scrierea unui program simplu
- Gândire computațională și competențe transversale asociate
- Nu știu

Participanții puteau alege până la trei răspunsuri.



Așa cum se arată în diagramă, competențele digitale de bază, programarea de bază pe calculator și scrierea unui program simplu au fost cele mai alese răspunsuri. Competențele de programare de bază devin tot mai valoroase în multe cariere, nu doar în domeniile legate de tehnologie. Răspunsurile cele mai frecvente reflectă o combinație între importanța crescândă a tehnologiei în viața modernă, cererea de competențe digitale pe piața muncii și accesul mai mare la resurse de învățare care fac aceste competențe mai accesibile.

Următoarea întrebare a fost: „De ce crezi că programarea este utilă în viața de zi cu zi?”

- Învăț mai multe despre potențialul tehnologiei
- Învăț un limbaj de programare
- Pot interacționa și rămâne conectat la noile oportunități de pe piața muncii
- Îmi dezvolt creativitatea, mențin abilitățile cognitive și îmi lărgesc interesele



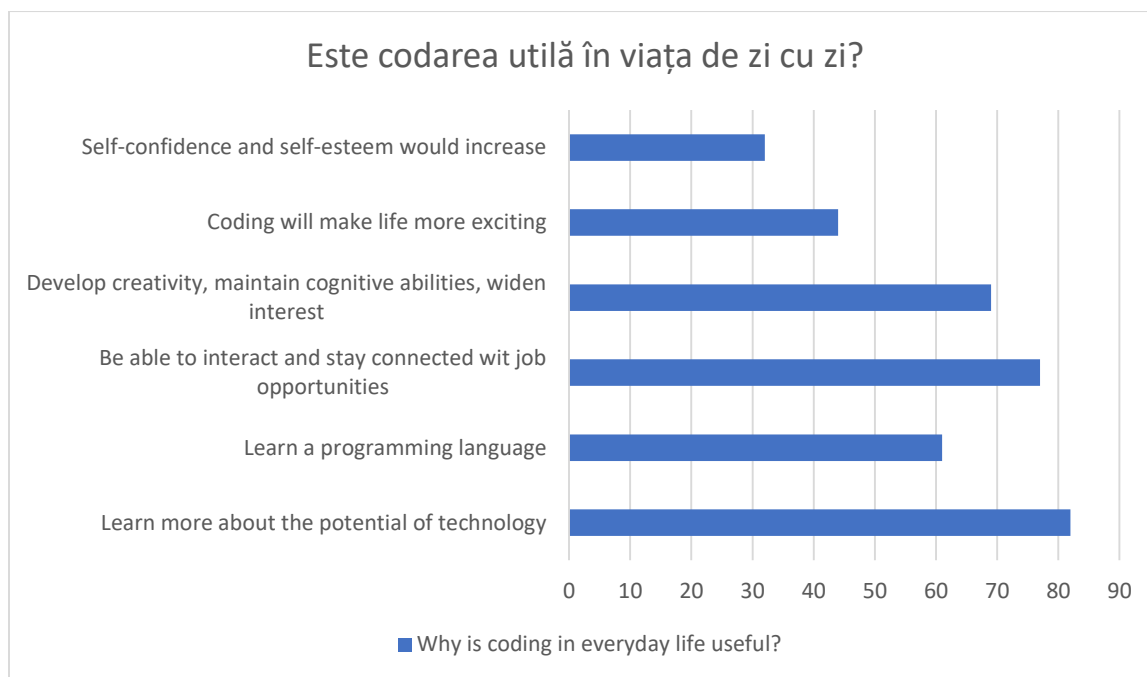
**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

- Programarea va face viața mea mai interesantă
- Îmi va crește încrederea în sine și stima de sine

Participanții puteau alege până la trei răspunsuri.

Page | 12



Învățarea mai mult despre potențialul tehnologiei, posibilitatea de a interacționa și de a rămâne conectat la noile oportunități de pe piața muncii și dezvoltarea creativității, menținerea abilităților cognitive și lărgirea intereselor au fost cele mai alese răspunsuri. Aceasta indică faptul că participanții văd tehnologia nu doar ca pe un instrument pentru sarcini practice, ci și ca un mijloc pentru dezvoltare personală și profesională.

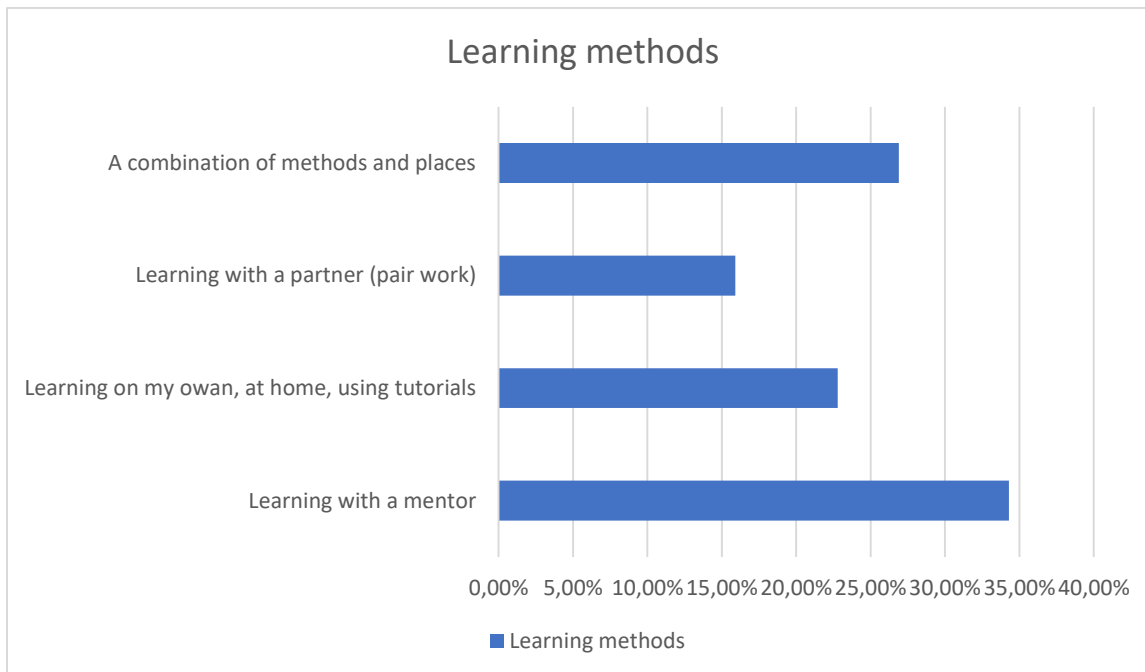
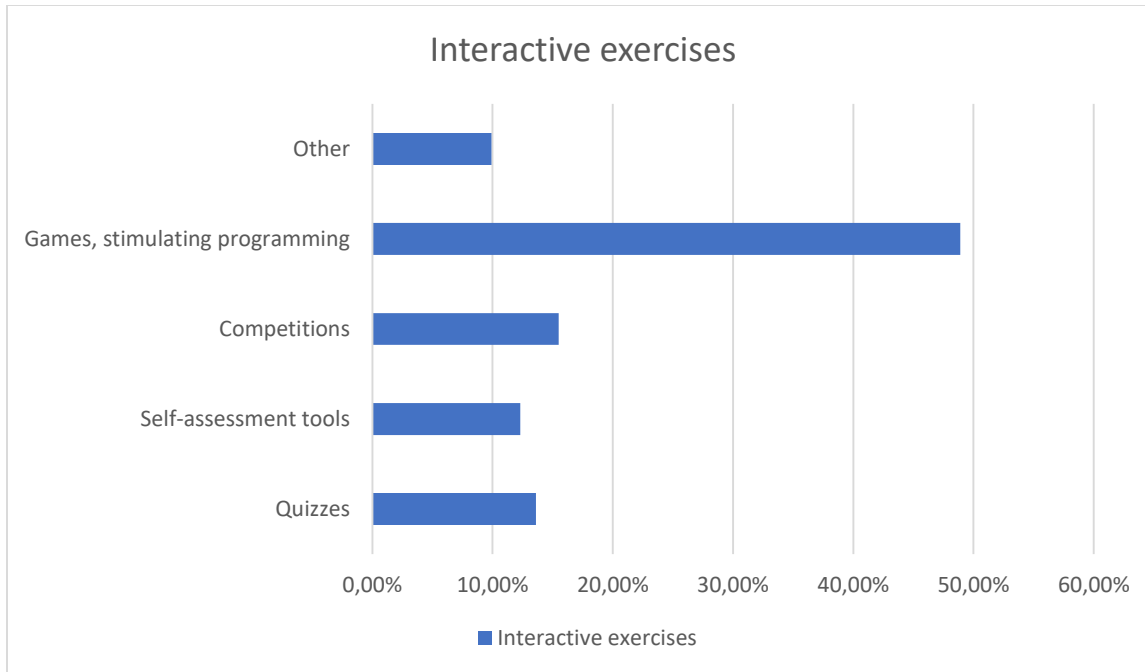
Ei percep tehnologia ca pe o modalitate de a rămâne conectați, de a stimula creativitatea, de a explora noi oportunități și de a continua să învețe. Aceste răspunsuri reflectă un interes puternic în valorificarea tehnologiei pentru a îmbunătăți diferite aspecte ale vieții, de la perspectivele carierei până la sănătatea cognitivă și dezvoltarea personală.

Următoarea parte s-a concentrat pe exercițiile interactive și metodele de învățare preferate.



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



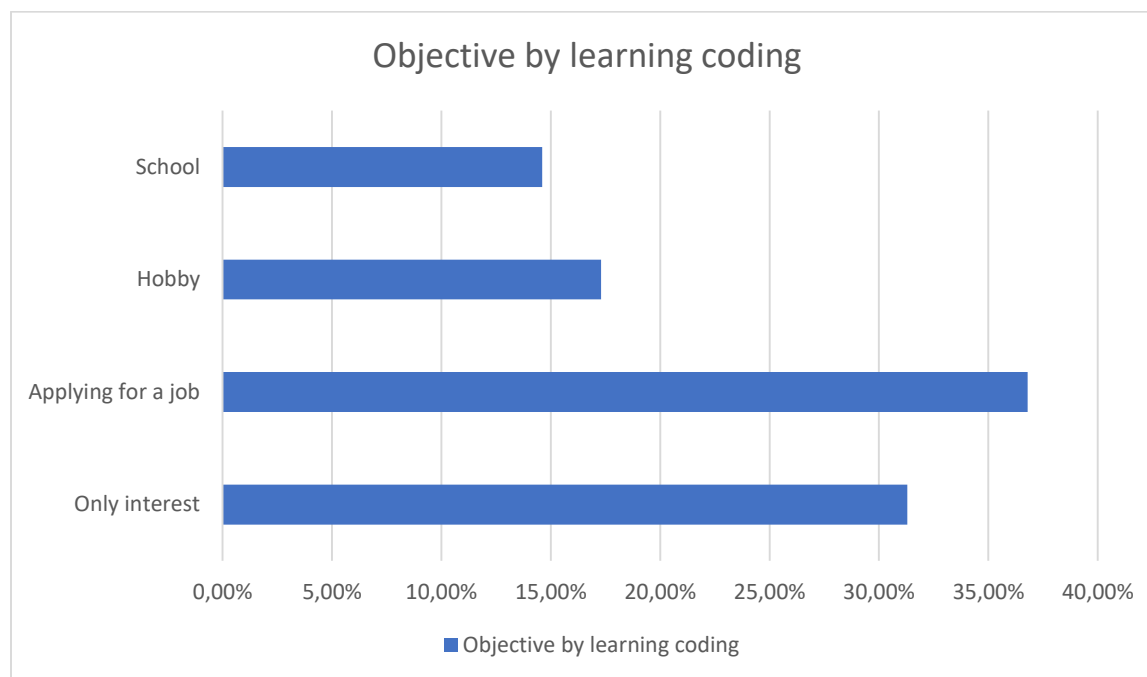
Rezultatele arată că participanții preferă metode interactive, cum ar fi jocurile și programarea stimulativă. În ceea ce privește metodele de învățare, aceștia preferă să învețe cu un mentor, o combinație de metode și locuri, precum și să învețe pe cont propriu, acasă, folosind tutoriale.



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Rezultatele sugerează că participanții preferă o experiență de învățare flexibilă și dinamică, care să includă metode interactive, cum ar fi jocurile și programarea stimulativă, împreună cu opțiunea de mentorat și învățare autodirijată. O combinație de stiluri și medii diferite de învățare – cum ar fi modele hibride care includ atât sprijinul mentorului, cât și tutoriale online în ritm propriu – ar putea optimiza rezultatele învățării și ar satisface nevoile diverse ale participanților.



Cel mai mare grup dorește să învețe programare în scopuri profesionale. Acest lucru evidențiază importanța tot mai mare a competențelor de programare pe piața muncii. Instituțiile educaționale sau platformele online ar putea prioritiza oferirea de cursuri și programe de certificare care să fie aliniate cu cerințele locurilor de muncă în domenii precum dezvoltarea de software, știința datelor, inteligența artificială și securitatea cibernetică.

Deși programarea ca hobby sau din interes personal reprezintă o parte semnificativă a respondenților, acești cursanți sunt probabil mai motivați de satisfacția personală și creativitate. Este posibil să fie mai puțin preocupați de traiectoriile tradiționale de carieră și mai concentrați pe proiecte personale sau exprimare de sine.

Cursanții motivați de școală ar putea avea nevoie de sprijin suplimentar pentru ca programarea să pară relevantă și captivantă, mai ales dacă o urmează doar pentru a îndeplini o cerință academică.

Rezultatele sugerează că majoritatea cursanților sunt motivați de obiective practice (dezvoltare profesională sau interes personal), mai degrabă decât de scopuri strict academice sau legate de școală. Aceasta indică faptul că programele educaționale ar trebui să răspundă ambelor categorii: curricula orientată spre carieră pentru cursanții axați pe joburi și conținut creativ,



explorator pentru cei interesați de programare ca hobby sau ca activitate intelectuală. Oferirea de flexibilitate și a diferitelor trasee – cum ar fi opțiuni orientate spre carieră și opțiuni mai personale, axate pe interese – ar putea satisface nevoile tuturor grupurilor de cursanți.



Concluzii

În concluzie, rezultatele evidențiază clar un interes puternic pentru programare și dezvoltarea competențelor digitale în rândul participanților, cu un accent distinct atât pe avansarea în carieră, cât și pe dezvoltarea personală. Deși mulți participanți posedă deja competențe digitale de bază, există o dorință clară de a-și aprofunda cunoștințele, în special în domenii precum programarea, care sunt considerate tot mai valoroase în lumea actuală, dominată de tehnologie. Rezultatele arată o preferință pentru metode de învățare flexibile și interactive, cum ar fi jocurile, exercițiile stimulative și mentoratul, combinate cu tutoriale autodirijate.

Motivațiile pentru învățarea programării variază: unii participanți sunt motivați de nevoia de a-și îmbunătăți perspectivele de carieră în domenii precum dezvoltarea de software, în timp ce alții sunt inspirați de interes personal, creativitate și explorare intelectuală. Aceste motivații diverse sugerează că programele educaționale ar trebui să ofere trasee de învățare personalizate, de la curricula orientată spre carieră până la conținut mai creativ și explorator.

Per ansamblu, rezultatele subliniază importanța oferirii de oportunități de învățare accesibile, captivante și adaptabile, care să răspundă nevoilor unui spectru larg de cursanți. Astfel, instituțiile educaționale și platformele pot echipa participanții cu abilitățile necesare pentru a prospera în peisajul digital în continuă evoluție, fie pentru succes profesional, fie pentru satisfacție personală.

Autor al raportului:

- Amina-Gandimaa Enkhbayar

