

Projekt č. 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

WP 2: Závěrečná správa z prieskumu

1

Spracoval: 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.

Obsah

O projekte Deaf Young Code	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Prieskum Deaf Young Code	3
Základné informácie	3
Výsledky prieskumu	6
Časť 1: Demografické údaje.....	6
Časť 2: Digitálne zručnosti vo všeobecnosti.....	8
Časť 3: Kódovanie.....	10
Záver	15



0 projekte Deaf Young Code

Deaf Young Code je projekt zameraný na programovanie a kódovanie. Sme 8 organizácií zo 7 krajín (Rakúsko, Slovensko, Srbsko, Rumunsko, Maďarsko, Grécko a Taliansko), ktoré sa špecializujú na prácu s mladými nepočujúcimi ľuďmi a mladými ľuďmi so zdravotným postihnutím.

Náš projekt sa zameriava na prípravu informácií o kódovaní a programovaní v rôznych jazykoch – v jednoduchom jazyku a posunkovom jazyku.

Naším cieľom je umožniť mladým nepočujúcim ľuďom rozvíjať cenné prenosné zručnosti a poskytnúť im úvod do kódovania a programovania. Získanie týchto zručností ich robí atraktívnejšími pre potenciálnych zamestnávateľov, vďaka čomu sú odolnejší a prejavujú väčšiu sebadôveru a nezávislosť.

V rámci projektu vyvineme:

- Klikateľnú mapu
- Súbor videí
- Balík vzdelávacích materiálov kombinujúci viaceré formy vzdelávania

Prieskum Deaf Young Code

Partneri projektu Deaf Young Code uskutočnili online prieskum v posunkových jazykoch s cieľom zistiť potreby nepočujúcich mladých ľudí v oblasti programovania a kódovania. Prieskum pozostával z 24 otázok, ktoré boli k dispozícii v písomnej forme a vo forme videa v rakúskom, slovenskom, srbskom, rumunskom, maďarskom, gréckom a talianskom posunkovom jazyku. Celkovo bolo zozbieraných 175 odpovedí zo 6 krajín:

- Rakúsko: 26 odpovedí
- Grécko: 27 odpovedí
- Maďarsko: 25 odpovedí
- Taliansko: 14 odpovedí
- Rumunsko: 28 odpovedí
- Srbsko: 30 odpovedí
- Slovensko: 25 odpovedí

Základné informácie

Aj v súčasnosti sa zdá, že ľudia s poruchami sluchu sú stále sociálne vylúčení. Sociálne vylúčenie osôb s poruchami sluchu je výsledkom kombinácie viacerých faktorov, ako sú vzdelávacia a hospodárska politika, predpisy v oblasti sociálneho zabezpečenia a postoj spoločnosti vo všeobecnosti. Celoživotné vzdelávanie sa považuje za kľúčový parameter sociálneho začlenenia dospelých s poruchami sluchu alebo nepočujúcich dospelých. Je pomerne bežné, že osoby s poruchami sluchu alebo nepočujúce osoby majú problémy s gramotnosťou. Výskumy ukázali, že mnohí z týchto študentov si nevyvinú čitateľské a písomné zručnosti primerané ich veku. Je pravda, že pokiaľ ide o vzdelávanie, je ťažké



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.

definovať „štandardnú“ osobu s poruchou sluchu alebo nepočujúcu osobu, pretože existujú rôzne faktory, ktoré ovplyvňujú nepočiteľnosť, a nepočiteľnosť má tiež vplyv na vzdelávacie cesty. Výsledkom je heterogenita úrovne dosiahnutých výsledkov.

Napriek tomu však osoby s poruchou sluchu alebo nepočujúce osoby takmer nikdy nedokončia vyššie štúdium. Akademické vzdelávanie môže byť pre nich náročné. Výskum poukazuje na rozdiely v zápise a účasti na vyššom vzdelávaní medzi študentmi s postihnutím a bez postihnutia, čo má za následok obmedzené možnosti pre prvých z nich získať vysokú kvalifikáciu a budúce zamestnanie. Osoby s poruchou sluchu a nepočujúce osoby často nedosahujú vysokú úroveň vzdelania kvôli zlým vonkajším podmienkam. V dôsledku uvedeného je pre nich prechod zo školy do štúdia a práce ťažší, najmä ak neštudujú na vysokej škole.

Je nepopierateľné, že posledné desaťročia sa vyznačovali obrovským rozvojom informačných a komunikačných technológií (IKT), najmä internetových služieb a zariadení. Internet poskytuje všetkým veľa príležitostí na prístup k informáciám, komunikácii a interakcii. Napriek tomu sa vynaložilo len málo úsilia na využitie týchto príležitostí vo vzdelávaní, a to najmä v oblasti celoživotného vzdelávania a odbornej prípravy pre nepočujúcich a sluchovo postihnutých ľudí. Navyše, napriek tomu, že mnohé štúdie potvrdili, že technológie a internet môžu zohrávať kľúčovú úlohu v pozornosti a motivácii študentov so sluchovým postihnutím, otázky prístupnosti pre nepočujúcich zostávajú väčšinou nevyriešené.

Využitím technológií je možné vytvoriť inkluzívne vzdelávacie prostredie, ktoré ponúkne optimálne podmienky a zohľadní špeciálne potreby nepočujúcich ľudí. Začlenením vhodných technológií a multimediálnych nástrojov IKT do vzdelávacích programov by sa mohli zlepšiť podmienky pre sluchovo postihnutých. Tieto technológie majú základné vlastnosti, ktoré môžu pomôcť pri procesoch výučby a učenia, ako je interaktivita a viacero spôsobov prezentácie. Okrem toho sú sluchovo postihnuté osoby veľmi motivované výpočtovou technikou vďaka novým spôsobom komunikácie a možnostiam, ktoré ponúka, a zdá sa, že sú medzi prvými, ktorí využívajú technológie, najmä komunikačné technológie.

Prístup do digitálneho sveta a vhodné zručnosti na využívanie jeho zdrojov však môžu mať vážny vplyv na vzťahy, kariéru a celkovú kvalitu života človeka, čo môže viesť k sociálnym rozdielom v súčasných spoločnostiach. Takéto nerovnosti môžu postihovať zraniteľné sociálne skupiny, ako sú osoby so zdravotným postihnutím vo všeobecnosti a osoby s poruchou sluchu a nepočujúci osobitne.

Pre osoby s poruchou sluchu je historicky problematický nedostatok priameho prístupu k jazyku. Z tohto dôvodu môžu nové technológie a internet pôsobiť ako katalyzátory na sociálnej, vzdelávacej a odbornej úrovni, keďže sú zväčša založené na textových a vizuálnych informáciách. Nepočujúci ľudia sú schopní komunikovať medzi sebou a s ostatnou populáciou prostredníctvom písomného jazyka a nové technológie môžu túto možnosť plne realizovať, avšak môžu čeliť ťažkostiam v procese získavania čitateľských a písomných zručností. Môžu sa zúčastňovať online diskusií, pristupovať k informáciám a vymieňať si ich s ostatnými používateľmi internetu, absolvovať online kurzy a podnikať. IKT môžu tiež zohrávať kľúčovú úlohu pri riešení problémov spojených s komunikáciou na pracovisku tým, že ponúkajú alternatívne prostriedky komunikácie a spolupráce.



Keď sa bližšie pozrieme na vzťah medzi poruchou sluchu a digitálnymi technológiami, vidíme, že je to príbeh vylúčenia aj možností. Stále rastie potreba poskytovať osobám s poruchou sluchu príležitosti na získanie digitálnej gramotnosti.

V tejto súvislosti je cieľom projektu Deaf Young Code vyvinúť vzdelávací kurz určený pre ľudí s poruchou sluchu s cieľom zlepšiť ich zručnosti v oblasti kódovania a programovania pomocou metodiky, ktorá sa uplatňuje v európskych odporúčaníach alebo pri validačnom procese formálneho a neformálneho vzdelávania na účely uznávania a prenosu výsledkov vzdelávania.

Zanedbané zručnosti a vedomosti nepočujúcich ľudí tvoria dôležitú súčasť ľudského a sociálneho kapitálu, pretože kódujú, učia sa viac jazykov a „vidia“ komunikáciu spôsobom, ktorý je veľmi podobný kódovaniu. Spoločnosť v súčasnosti premrháva značnú časť tohto dedičstva, o ktorom nevie, že ho má, čo je škoda pre informačnú spoločnosť založenú na vedomostiach. Tieto zručnosti by mohli takmer prirodzene podporovať čoraz viac digitalizovanú a technologickú spoločnosť.

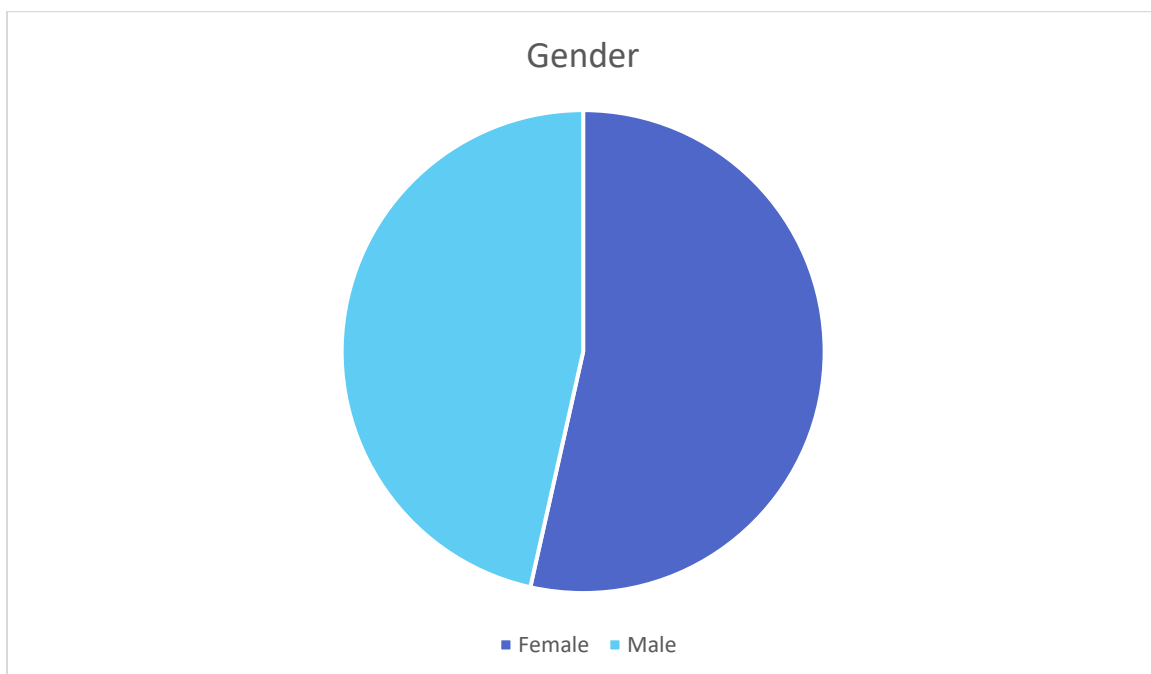
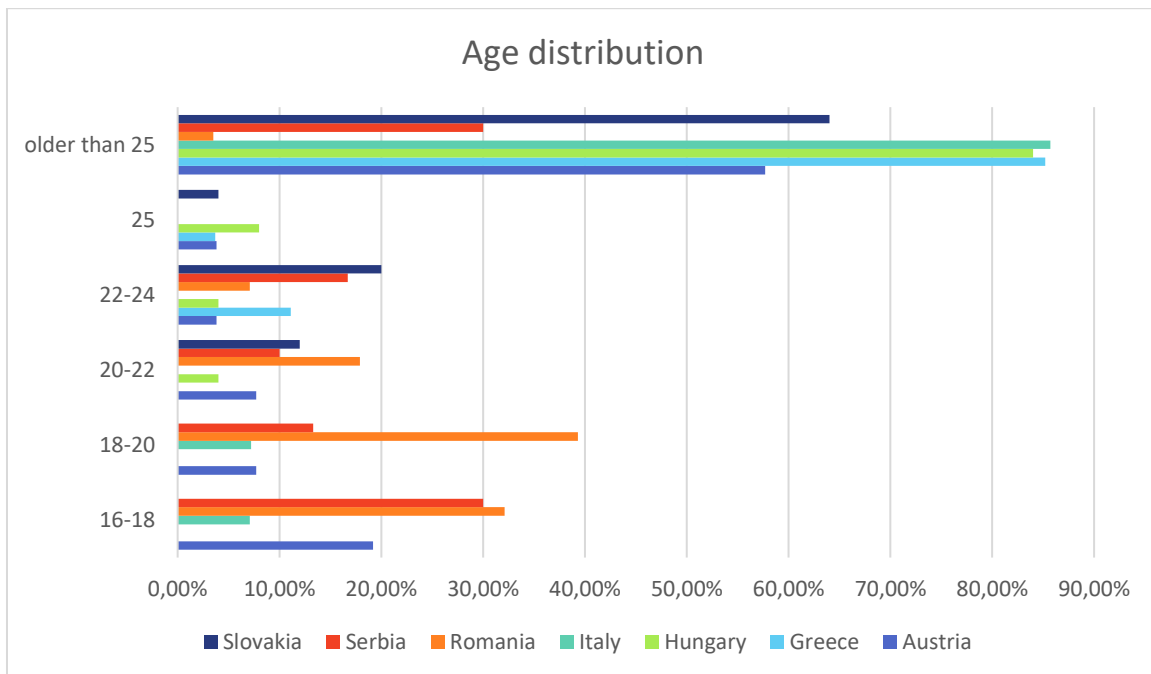
Cieľom projektu je posilniť kľúčový prínos, ktorý má takéto inovatívne a špecifické vzdelávanie pre nepočujúcich ľudí, pre ich osobný rozvoj, sociálne začlenenie a účasť. Základy programovania budú spôsobom, ako zvýšiť digitálnu gramotnosť, ale podstatne tiež podporia rozvoj tých priebežných zručností, ktoré programovanie zlepšuje, s cieľom podporiť správne využívanie zručností, autonómiu a sociálne začlenenie.



Výsledky prieskumu

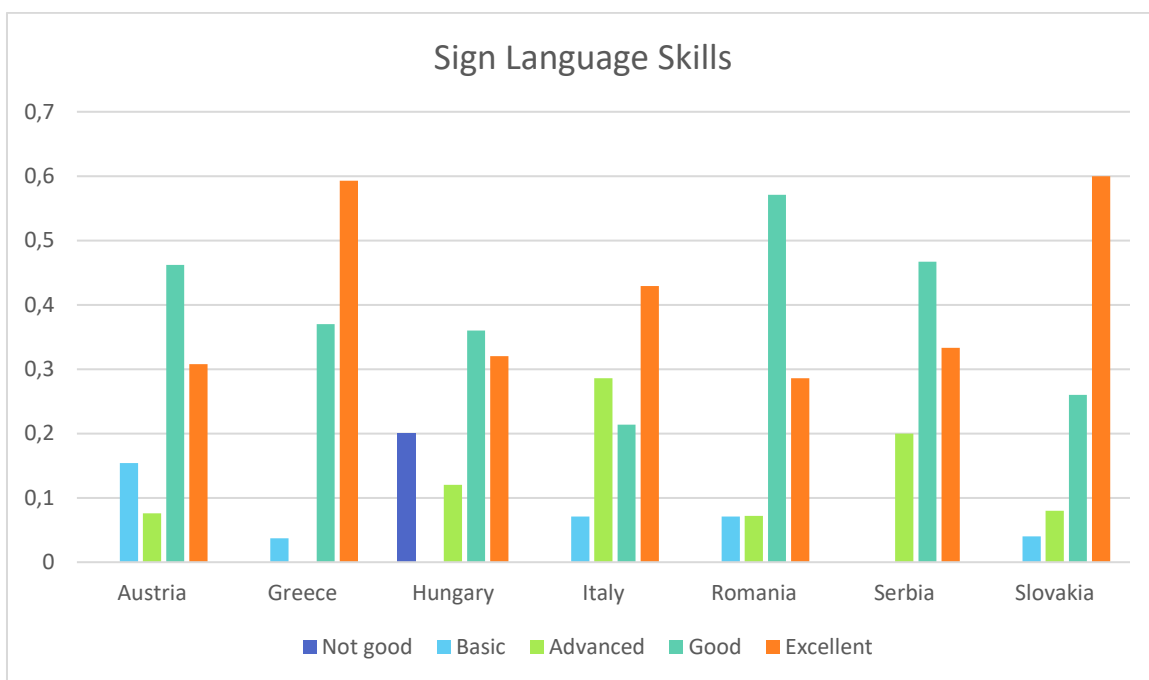
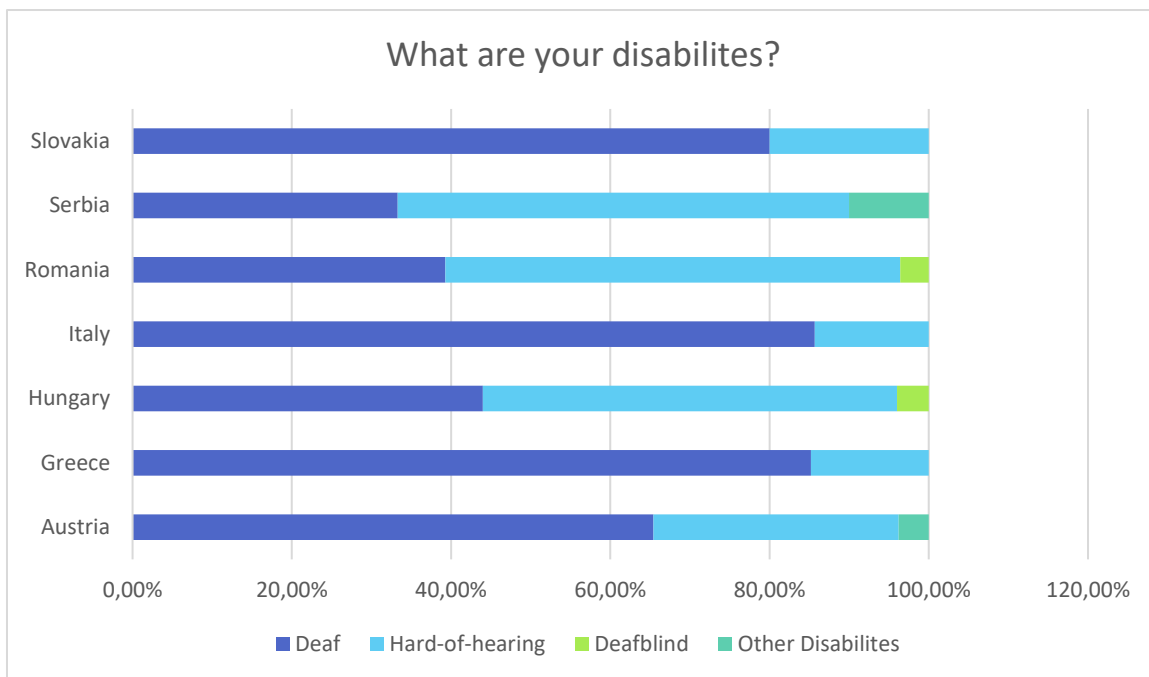
Časť 1: Demografické údaje

Celkový počet respondentov: 175



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.



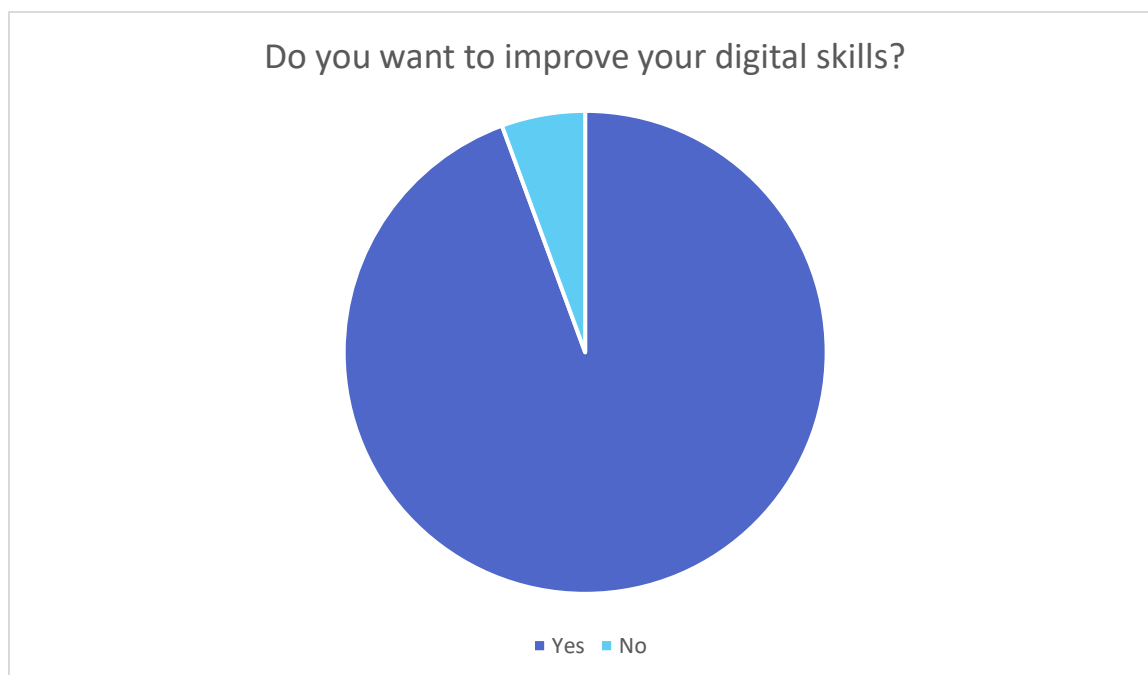
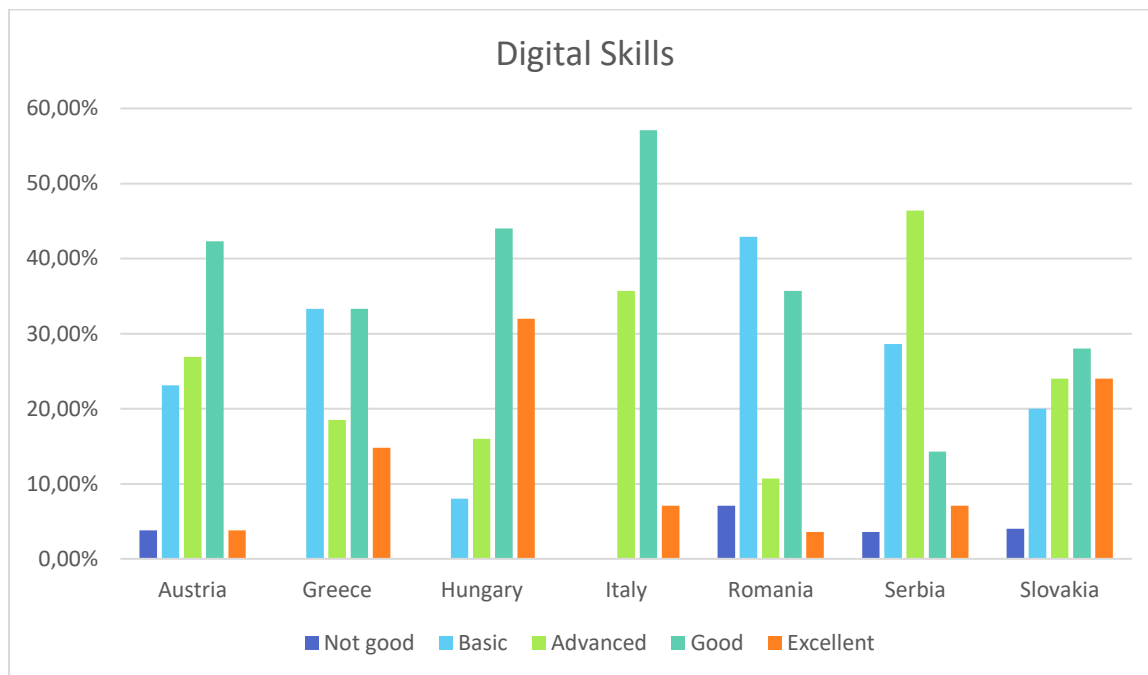
Demografické údaje poukazujú na rozmanitosť vzorky, pričom významnú časť respondentov tvoria osoby vo veku nad 25 rokov. Väčšina sa identifikuje ako nepočujúca a cíti sa sebavedome v ovládaní posunkového jazyka.



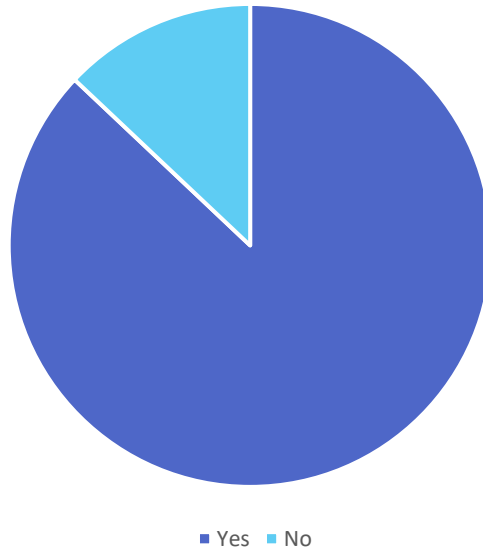
Co-funded by
the European Union

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.

Časť 2: Digitálne zručnosti vo všeobecnosti



Can you use formatting in Word, Excel and PowerPoint?



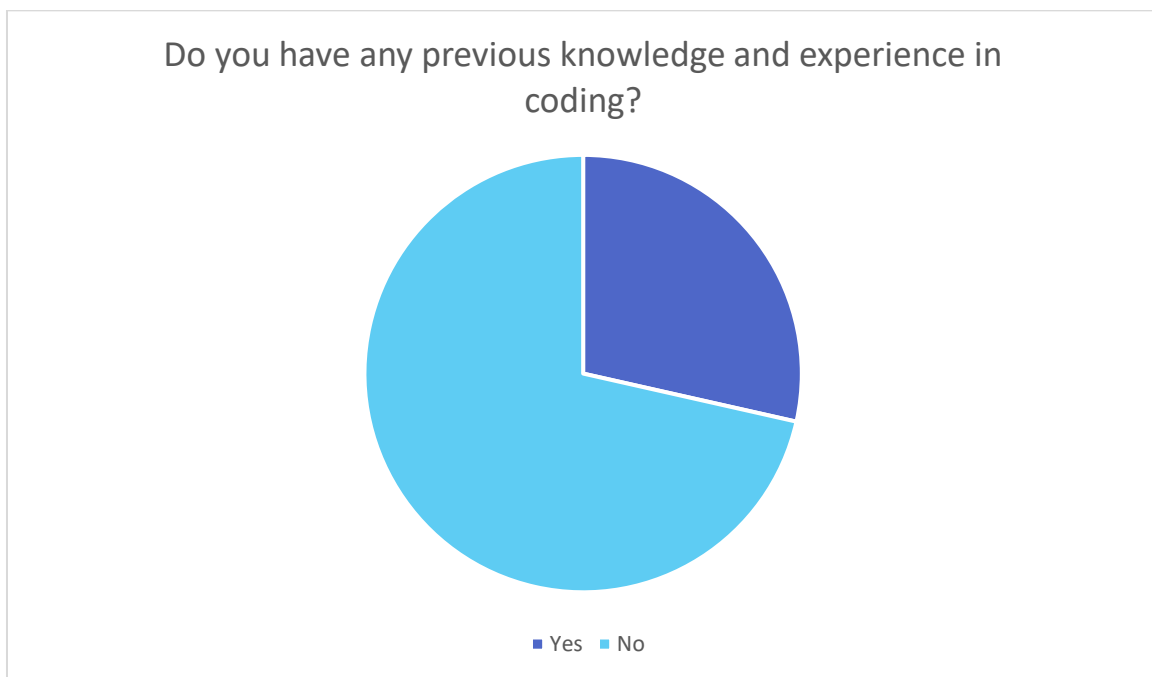
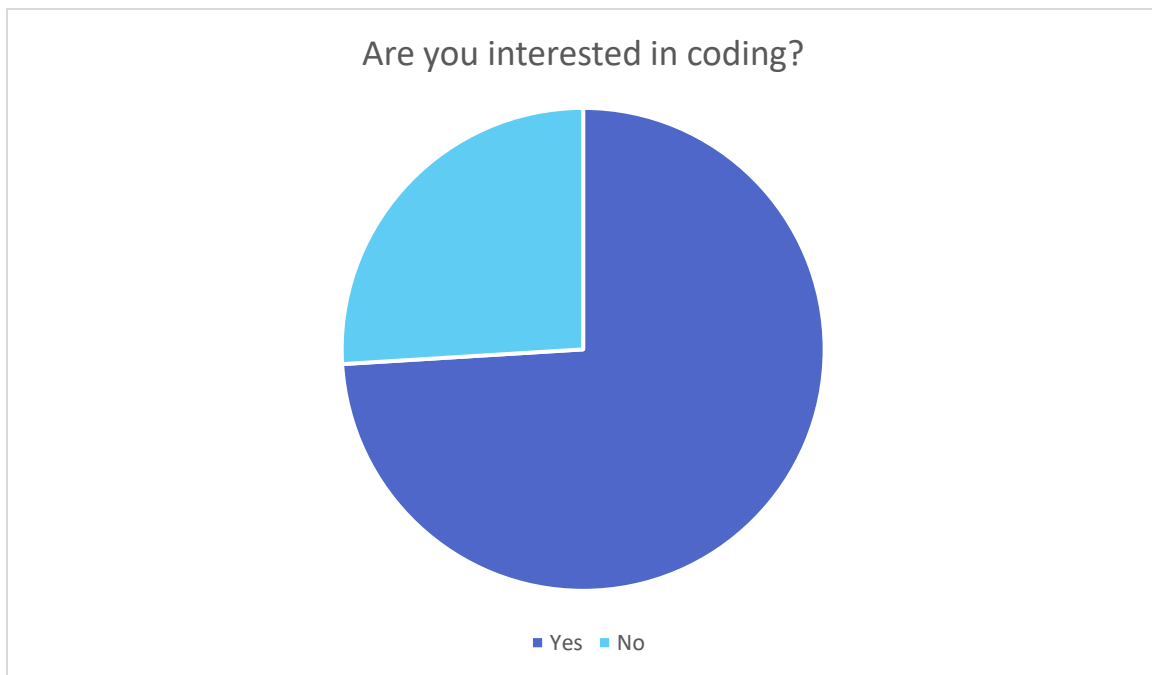
Výsledky naznačujú, že účastníci majú solídne základy v oblasti základných digitálnych zručností, ale majú záujem rozšíriť svoje znalosti nad rámec bežného softvéru, ako sú Word, Excel a PowerPoint.

Napriek tomu, že sa cítia sebavedomí vo svojich súčasných schopnostiach, účastníci vyjadrujú túžbu zdokonaľiť svoje zručnosti. To svedčí o ich orientácii na rast, kde chápu dôležitosť neustáleho vzdelávania a uvedomujú si, že digitálne zručnosti sa neustále vyvíjajú.

Ponuka vzdelávacích programov alebo zdrojov zameraných na vyššie zručnosti, špecializované digitálne nástroje alebo nové technológie by splnila túto potrebu a pomohla účastníkom zostať konkurencieschopnými v meniacom sa digitálnom prostredí.



Časť 3: Kódovanie



Tieto výsledky ukazujú, že existuje potreba vzdelávacích materiálov pre programovanie, pretože záujem o učenie je veľmi vysoký, ale predchádzajúce vedomosti sú veľmi nízke.

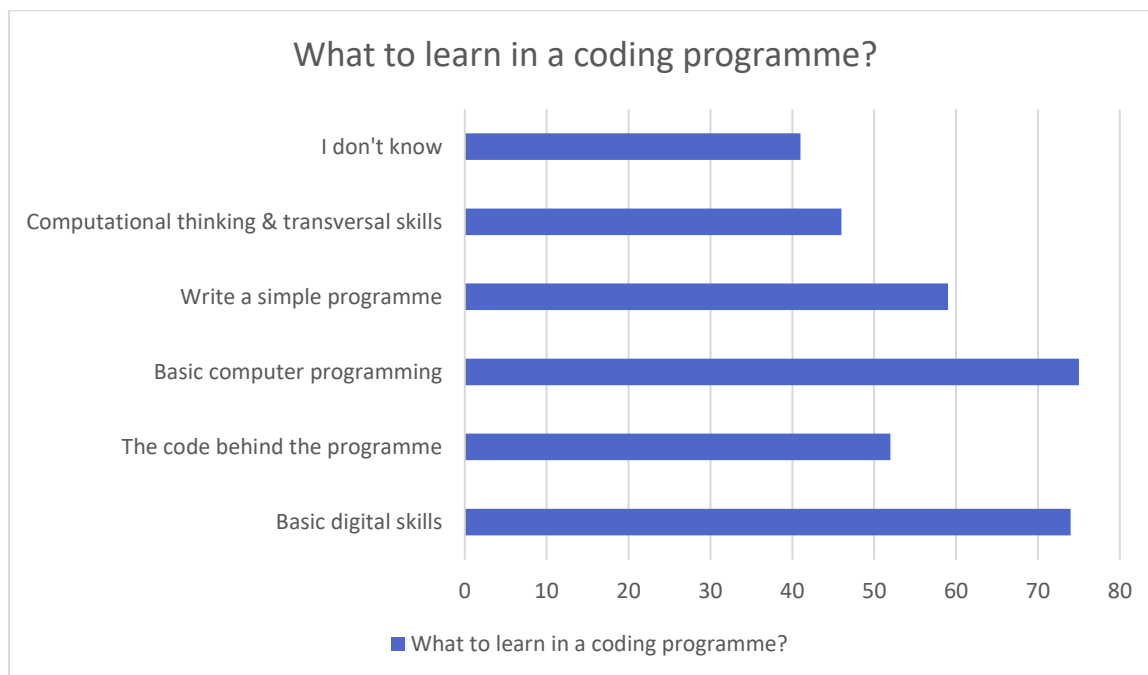
Ďalšie otázky sa zamerali na očakávania od programu kódovania. Na výber bolo šesť možných odpovedí:

- Základné digitálne zručnosti



- Kód, ktorý stojí za počítačovými programami, ktoré používame v každodennom živote
- Základy programovania
- Napísať jednoduchý program
- Počítačové myslenie a súvisiace priebežné zručnosti
- Neviem

Účastníci mohli vybrať maximálne tri odpovede.



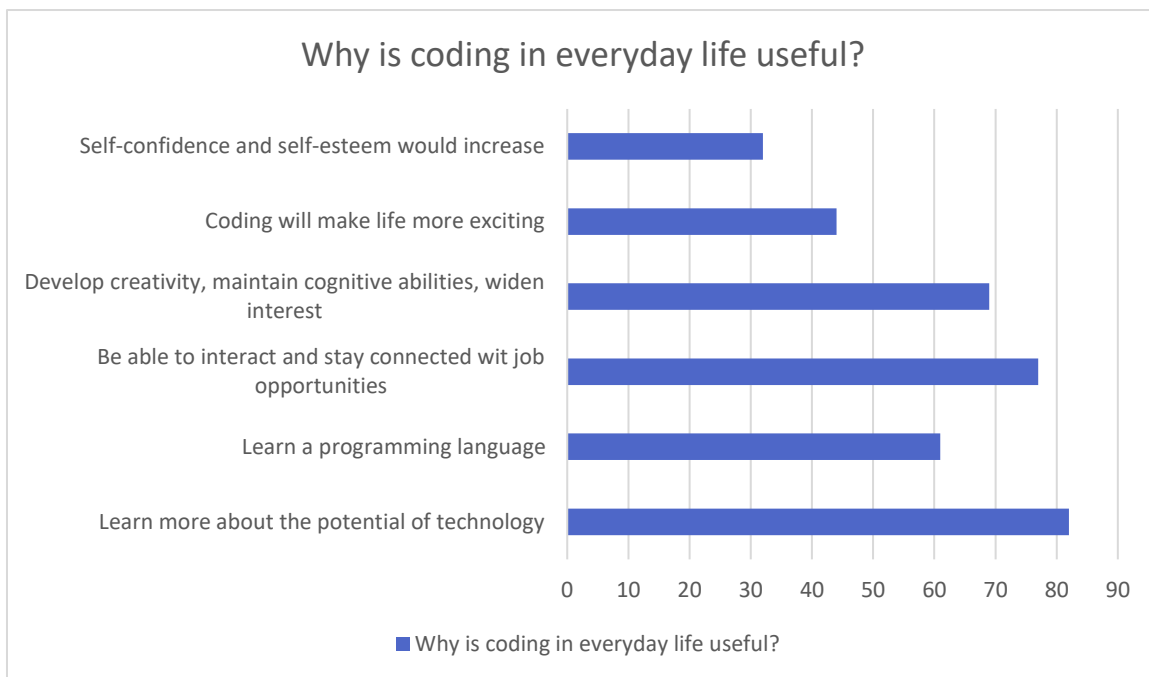
Ako ukazuje diagram, najčastejšie boli zvolené odpovede základné digitálne zručnosti, základné programovanie a napísanie jednoduchého programu. Základné programovacie zručnosti nadobúdajú čoraz väčšiu hodnotu v mnohých povolaniach, nielen v technologických odboroch. Najčastejšie zvolené odpovede odzrkadľujú kombináciu rastúceho významu technológií v modernom živote, dopytu po digitálnych zručnostiach na trhu práce a väčšieho prístupu k vzdelávacím zdrojom, vďaka ktorým sú tieto zručnosti ľahšie dosiahnuteľné.

Ďalšia otázka znela: Prečo si myslíte, že programovanie je užitočné v každodennom živote?

- Získať viac informácií o potenciáli technológií
- Naučiť sa programovací jazyk
- Byť schopný komunikovať a zostať v kontakte s novými príležitosťami na trhu práce
- Rozvíjať kreativitu, udržiavať kognitívne schopnosti, rozširovať svoje záujmy
- Programovanie urobí môj život zaujímavejším
- Zvýši sa moje sebavedomie a sebahodnota

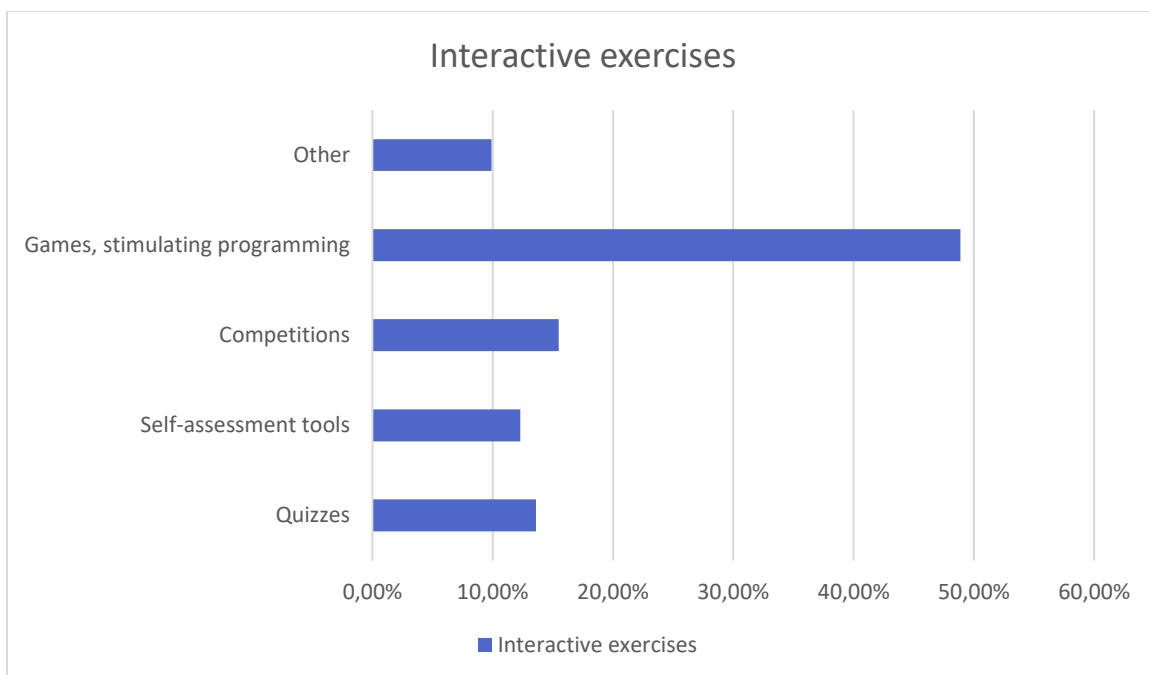
Účastníci mohli vybrať maximálne tri odpovede.

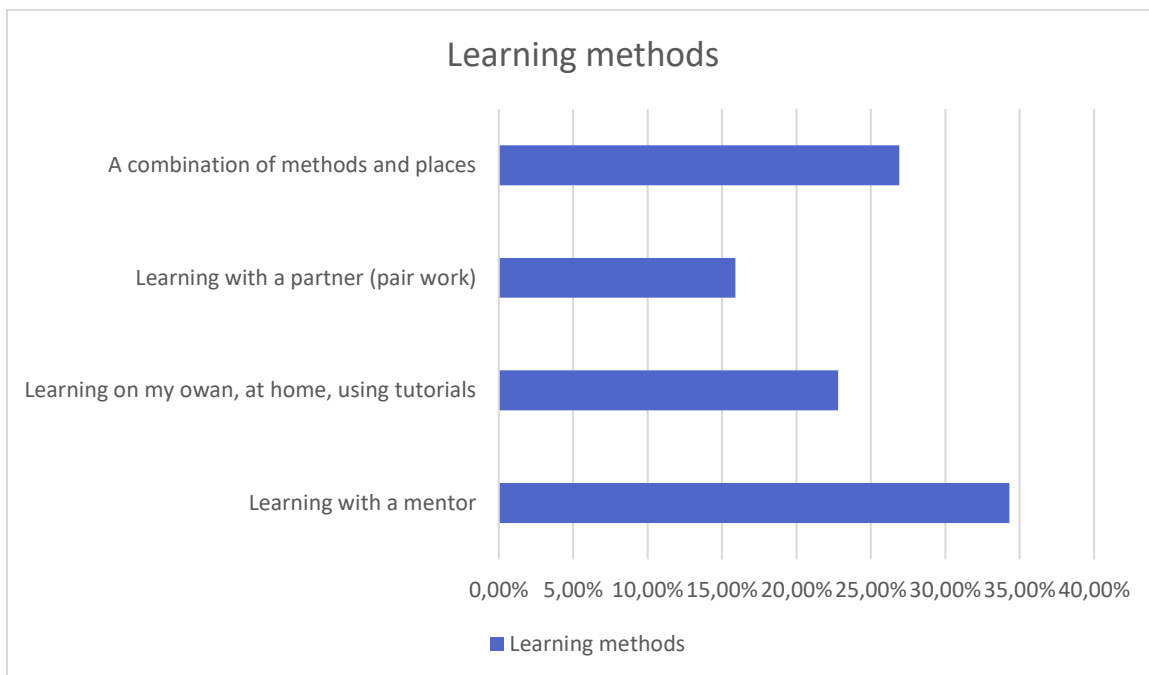




Najčastejšie uvádzanými odpoveďami boli: dozvedieť sa viac o potenciáli technológií, byť schopný komunikovať a zostať v kontakte s novými pracovnými príležitosťami, rozvíjať kreativitu, udržiavať kognitívne schopnosti a rozširovať svoje záujmy. To naznačuje, že účastníci vnímajú technológie nielen ako nástroj na praktické úlohy, ale aj ako prostriedok osobného a profesionálneho rozvoja. Technológie vnímajú ako spôsob, ako zostať v kontakte, posilniť kreativitu, objavovať nové príležitosti a pokračovať v učení. Tieto odpovede odrážajú silný záujem o využívanie technológií na zlepšenie rôznych aspektov života, od kariérnych vyhliadok až po kognitívne zdravie a osobný rast.

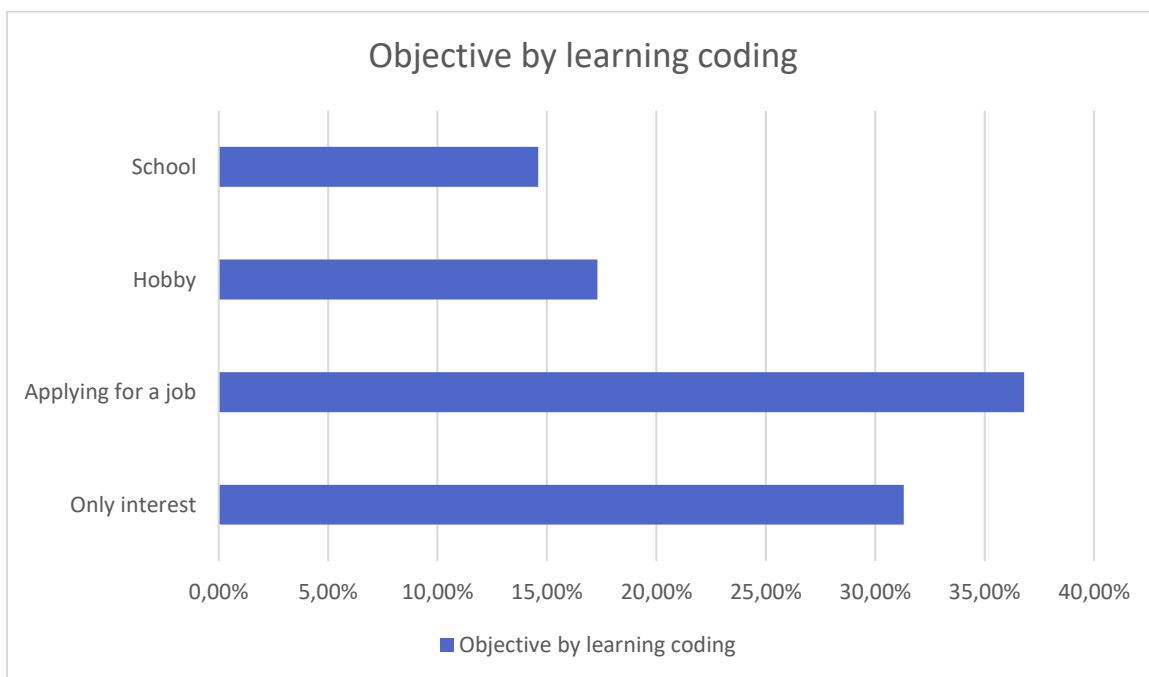
Ďalšia časť sa zamerala na preferované interaktívne cvičenia a metódy učenia.





Výsledky ukazujú, že účastníci uprednostňujú interaktívne metódy, ako sú hry a stimulujúce programovanie. Pokiaľ ide o metódy učenia, uprednostňujú učenie s mentorom, kombináciu metód a miest a samostatné učenie doma s využitím tutoriálov.

Výsledky naznačujú, že účastníci uprednostňujú flexibilné a dynamické vzdelávanie, ktoré zahŕňa interaktívne metódy, ako sú hry a stimulujúce programovanie, spolu s možnosťou mentorstva a samostatného štúdia. Kombinácia rôznych štýlov a prostredí vzdelávania – napríklad hybridné modely s podporou mentora a online tutoriálmi, ktoré si účastníci môžu prispôbiť svojmu tempu – by mohla optimalizovať výsledky vzdelávania a uspokojiť rôznorodé potreby účastníkov.



Najväčšia skupina sa chce naučiť programovať z dôvodu zamestnania. To poukazuje na rastúci význam programovacích zručností na trhu práce. Vzdelávacie inštitúcie alebo platformy by mohli uprednostniť ponuku kurzov a certifikačných programov, ktoré sú v súlade s požiadavkami na pracovné miesta v oblastiach, ako je vývoj softvéru, veda o dátach, umelá inteligencia a kybernetická bezpečnosť.

Hoci programovanie ako koníček alebo záujem predstavuje významnú časť respondentov, títo študenti sú pravdepodobne viac motivovaní osobnou spokojnosťou a kreativitou. Môžu sa menej zaujímať o tradičné kariérne cesty a viac sa sústrediť na osobné projekty alebo sebavyjadrenie.

Študenti motivovaní školou môžu potrebovať dodatočnú podporu, aby programovanie vnímali ako relevantné a zaujímavé, najmä ak len plnia akademické požiadavky.

Výsledky naznačujú, že väčšina študentov je motivovaná praktickými cieľmi (kariérny rozvoj alebo osobný záujem) a nie čisto akademickými alebo školskými cieľmi. To naznačuje, že vzdelávacie programy by mali zohľadňovať oba konce spektra: kurikulum zamerané na zamestnanie pre študentov orientovaných na kariéru a kreatívny, exploračný obsah pre tých, ktorí sa zaujímajú o programovanie ako koníček alebo intelektuálnu činnosť. Poskytnutie flexibility a rôznych ciest – napríklad kariérne orientované programy a možnosti zamerané viac na osobné záujmy – by mohlo uspokojiť potreby všetkých skupín študentov.



Záver

Záverom možno konštatovať, že výsledky jasne poukazujú na silný záujem účastníkov o rozvoj kódovacích a digitálnych zručností, s výrazným dôrazom na kariérny rast aj osobný rozvoj. Hoci mnohí účastníci už disponujú základnými digitálnymi zručnosťami, je zreteľná túžba prehĺbiť svoje vedomosti, najmä v oblastiach ako kódovanie a programovanie, ktoré sú v dnešnom technologicky orientovanom svete považované za čoraz cennejšie. Zistenia odhaľujú preferenciu flexibilných, interaktívnych metód učenia, ako sú hry, stimulujúce cvičenia a mentorstvo v kombinácii s tutoriálmi, ktoré si účastníci môžu prispôbiť svojmu tempu.

Motivácia k učeniu sa programovania je rôzna, niektorých účastníkov motivuje potreba zlepšiť si kariérne vyhliadky v oblastiach ako vývoj softvéru, iných inšpiruje osobný záujem, kreativita a intelektuálne bádanie. Tieto rôznorodé motivácie naznačujú, že vzdelávacie programy by mali ponúkať prispôbené vzdelávacie cesty, od učebných osnov zameraných na zamestnanie až po kreatívnejší, exploratívny obsah.

Celkovo výsledky zdôrazňujú dôležitosť poskytovania dostupných, zaujímavých a prispôbitel'ných vzdelávacích príležitostí, ktoré vyhovujú potrebám širokého spektra študentov. Vďaka tomu môžu vzdelávacie inštitúcie a platformy vybaviť účastníkov zručnosťami potrebnými na úspech v meniacom sa digitálnom prostredí, či už ide o profesionálny úspech alebo osobné naplnenie.

Autor správy:

- Amina-Gandimaa Enkhbayar

