

Pregătire pentru Examenul la Matematică cu Inteligență Artificială

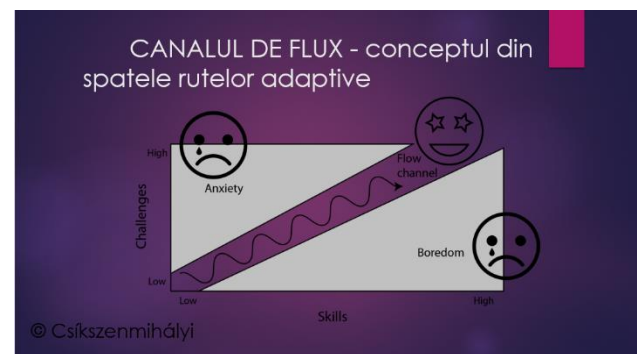
În cadrul proiectului de parteneriat strategic Edubot din programul Erasmus+, lucrăm la implementarea unui asistent de inteligență artificială alături de educatori, oferind experiențe de învățare individuale pentru a ghida fiecare elev prin materialele digitale de învățare. Asistentul de inteligență artificială se adaptează flexibil la nivelul de cunoștințe și obiceiurile de învățare ale elevului, utilizând datele din procesul de învățare pentru a sprijini profesorii în organizarea educației diferențiate.

Planul de învățământ pregătește elevii pentru examenul la matematică după clasa a VIII-a, iar profesorii ajută la dezvoltare în fiecare țară. Pe lângă dezvoltarea planului de învățământ, proiectul se concentrează și pe elaborarea unei metodologii care poate fi aplicată la orice materie sau conținut de învățare, profitând de cunoștințele dobândite din datele procesului de învățare.

Caracteristica distinctivă a programului constă în divizarea sa în nivele de dificultate pentru fiecare subiect, bazate pe sarcini de nivel de admitere. Fiecare sarcină este legată de elementele de cunoștințe necesare, sarcinile de sprijin și explicații, creând astfel o cale de învățare adaptivă care permite elevilor să progreseze în ritmul lor. Asistentul de inteligență artificială EDUBOT îi ajută pe elevii care rezolvă corect sarcinile să avanseze la niveluri

superioare până când întâmpină probleme. În astfel de situații, asistentul oferă explicații succinte și sarcini mai ușoare pentru a îndruma elevul. Dacă provocările persistă, elevul primește explicații și continuă pregătirea la un nivel mai scăzut.

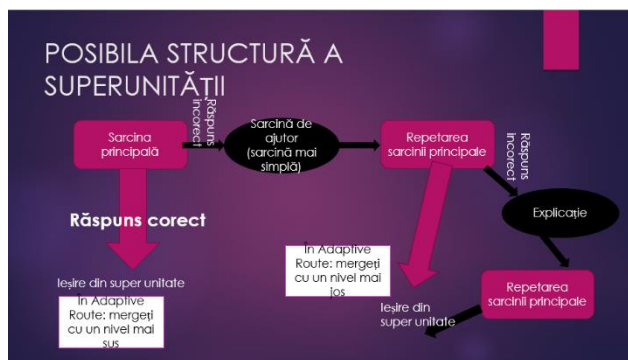
Toate acestea funcționează într-un sistem de susținere a învățării online accesibil pe calculatoare, tablete și smartphone-uri. Elevii pot utiliza aplicația individual, progresând prin sarcini ajutați de exerciții de sprijin. Dacă întâmpină probleme, au mai multe opțiuni: întrebări de sprijin, explicații/definiții, întrebări adresate profesorului sau ieșire - utilizatorii pot alege din acestea. Asistentul sugerează întotdeauna pași următori posibili, dar elevii îi pot modifica și pot solicita diferite forme de ajutor.



Conținutul digital este dezvoltat de educatori în toate cele patru țări partenere, concentrându-se pe pregătirea elevilor pentru examenul de după clasa a VIII-a. Curriculum-ul urmează căi de învățare liniare și adaptabile. Cărările lineare sunt simple; elevii încep de la început și progresează până la sfârșit.

În cazul căilor adaptive, ruta de învățare 'se adaptează' la nevoile personale ale elevului, schimbându-se în

funcție de acțiunile elevului (răspunsuri corecte sau incorecte la anumite sarcini). Cărările adaptive pot fi personalizate în funcție de deciziile proprietarului rutei de învățare. În mod implicit, dacă un elev rezolvă corect o sarcină din prima încercare, avansează cu un nivel (sărind peste toate sarcinile și materialele ulterioare la acel nivel). Dacă nu, retrogradează cu un nivel, chiar dacă a rezolvat sarcina cu ajutorul întrebărilor și explicațiilor de sprijin.



Cărările adaptive sunt excelente pentru reîmprospătarea cunoștințelor existente, identificarea și corectarea lacunelor de abilități, pregătirea pentru examene, susținerea progresului elevilor cu mai puține oportunități sau orice altă formă de predare diferențiată.

Puteți vizualiza un exemplu de curriculum adaptiv [aici](#). (Accesul este disponibil pentru vizitatori sau după înregistrare. Asistentul EDUBOT este înlocuit cu panouri de control.)

În sistemul planificat, un asistent de inteligență artificială va ghida elevul. Asistentul de inteligență artificială decide ce sarcină să ofere elevului după ce acesta a terminat o sarcină. Decizia ține cont de rezultatele sarcinilor rezolvate, datele de învățare ale elevului și experiențele de învățare ale altor elevi, făcând ca căile adaptive să devină flexibile.

Un aspect crucial al metodologiei este că asistentul nu încearcă să înlocuiască profesorul, ci să îl sprijine în activitatea sa. Asistentul monitorizează activitățile elevului și îi organizează periodic în clustere în funcție de poziția lor în cadrul curriculum-ului și provocările cu care se confruntă. Acest lucru permite educatorilor să abordeze cluster-e de elevi cu provocări similare în mod diferențiat.

Dezvoltarea curriculum-ului este urmată de predarea pilot printre elevi.

Versiunea beta a sistemului este deja disponibilă. După înregistrare, [poate fi utilizată aici](#) (momentan fără suportul asistentului de inteligență artificială).

EDUBOT – Developing Key Competences Through Blended-Learning Methodology Based On AI-Supported Chatbot Technology

2022-1-HU01-KA220-SCH-000088299



**Cofinanțat de
Uniunea Europeană**

Finanțat de Uniunea Europeană. Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin, însă, exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat punctele de vedere și opiniile Uniunii Europene sau ale Agenției Executive Europene pentru Educație și Cultură (EACEA). Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate răspunzătoare pentru acestea.