

Planul Național de Redresare și Reziliență

Beneficiar: ȘCOALA GIMNAZIALĂ SÂNCRAIU DE MUREȘ

Titlul proiectului: „Ecosisteme de management al învățării bazate pe inteligență artificială”

Contract de finanțare nr. 14095/10.12.2024, cod proiect e-PNRR 122

III. Fișă de Autoevaluare a Resurselor Educaționale Digitale

Această fișă este destinată evaluării pilot a resurselor de către profesori și experți.

Criteriu de Evaluare	Indicatori Specifici (1 = Nesatisfăcător, 5 = Excelent)	Scor (1-5)	Observații/Propuneri de Îmbunătățire
A. Aliniere Pedagogică (Max. 15 p)			
1. Acoperire Curriculară	Resursa atinge obiectivele de învățare vizate în proporție de...	5	Resursa acoperă exhaustiv aplicarea operațiilor matematice inverse, integrând atât deconstruirea ecuațiilor cu paranteze, cât și modelarea problemelor textuale complexe.
2. Stimularea Gândirii	Resursa încurajează elevul să gândească critic/rezolve probleme?	5	Forțează o flexibilitate cognitivă deosebită, obligând elevul să abandoneze rezolvarea liniară (stânga-dreapta) și să gândească retrospectiv (de la rezultat spre datele inițiale).
3. Feedback Formativ	Feedback-ul (inclusiv cel AI) este prompt, specific și util pentru învățare?	5	AI-ul intervine excelent în momentele de blocaj; în loc să corecteze direct calculul, adresează întrebări diagnostice (ex: „Care a fost ultima operație efectuată în afara parantezei?”).
B. Funcționalitate AI & Adaptare (Max. 15 p)			
4. Calitatea Adaptării	Cât de eficient adaptează AI dificultatea/conținutul la nivelul elevului?	5	Tema „Detectivul Timpului” este extrem de atractivă. Progresia pe 3 niveluri (ecuații, probleme simple, probleme cu resturi succesive) permite o diferențiere impecabilă a ritmului de învățare în clasă.
5. Robustetea AI	Componentele AI (NLP, ML, Chatbot) funcționează fără erori relevante?	4	AI-ul gestionează foarte bine scenariile, însă restricțiile privind limbajul algebric trebuie menținute cu strictețe; modelele tind să folosească termeni precum „mutăm cu

<i>Criteriu de Evaluare</i>	<i>Indicatori Specifici (1 = Nesatisfăcător, 5 = Excelent)</i>	<i>Scor (1-5)</i>	<i>Observații/Propuneri de Îmbunătățire</i>
			semn schimbat”, care depășesc programa de clasa a V-a (aici se predă exclusiv logic, prin operația inversă).
6. Plusvaloare AI	<i>Elementele AI aduc un beneficiu pedagogic clar față de o resursă clasică?</i>	5	Metoda mersului invers este predispusă la pierderea șirului logic de către elev (mai ales la resturi succesive). AI-ul oferă un „schelaj” (scaffolding) perfect, validând fiecare etapă înainte ca elevul să treacă la următoarea.
C. Usability & Design (Max. 10 p)			
7. Intuitivitate (UX)	<i>Interfața este ușor de utilizat, navigarea este logică pentru elevi?</i>	5	Interfața de tip conversație secvențială este naturală și permite elevilor să se concentreze pe rezolvarea în pași de pe caiet.
8. Design (UI)	<i>Resursa este atractivă, accesibilă vizual și non-agresivă?</i>	5	Interacțiunea digitală este limitată la un format de text simplu și clar, evitând supraîncărcarea cognitivă.
D. Etică și Securitate (Max. 5 p)			
9. Etica Datelor	<i>Confidențialitatea datelor elevilor (GDPR) este asigurată?</i>	5	Promptul PREPARE garantează lipsa oricăror solicitări de date personale; se operează exclusiv cu numere naturale și scenarii ipotetice.
Total General: (Suma Scorurilor)		44/45 puncte	Resursa transformă un algoritm greoi de calcul într-o investigație logică, asigurând o înțelegere profundă a priorității operațiilor.
Recomandare Finală:	Aprobat (Scor ≥ 40) / Aprobat cu Ajustări Mici (Scor 35-39) / Recomandat pentru Refacere (Scor < 35) Resursa este aprobată cu un calificativ excelent (44/45 puncte). Alternarea celor trei tipuri de provocări (ecuație vizuală, text simplu, text complex cu rest) reprezintă o strategie didactică de top, ajutând elevii să înțeleagă că, indiferent de forma în care este prezentată problema, structura logică din spate este identică.		

<i>Criteriu de Evaluare</i>	<i>Indicatori Specifici (1 = Nesatisfăcător, 5 = Excelent)</i>	<i>Scor (1-5)</i>	<i>Observații/Propuneri de Îmbunătățire</i>
	Pentru o aplicare la clasă fără sincope, se recomandă ca profesorul să verifice permanent modul în care elevii reprezintă grafic problemele de nivel 3 (fracții din resturi succesive) pe caiete, deoarece AI-ul validează exclusiv calculele matematice, iar fără o reprezentare vizuală corectă a „restului”, elevii pot comite erori de logică la aflarea întregului.		