

Planul Național de Redresare și Reziliență

Beneficiar: *LICEUL TEORETIC „ION CODRU DRĂGUȘANU” VICTORIA*

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

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

Fișă Descriptivă a Resursei Educaționale Digitale (RED)

Criteriu	
I. Date generale	
Titlul resursei educaționale propuse	<i>„Explorer AI: Lunca și Delta Dunării – Paradisul Apelor: geneză, biodiversitate și dinamică hidrografică”</i>
Disciplina	Geografie
Clasa	a VIII-a
Autor	Căpușan Cristina
II. Prezentarea resursei educaționale	
Competența specifică vizată	Identificarea caracteristicilor fizico-geografice (proces de aluvionare, formarea grindurilor) și ecologice (Rezervație a Biosferei) ale Luncii și Deltei Dunării prin interacțiune generativă cu AI și transpunerea corectă a elementelor hidrografice pe suport cartografic
Durata resursei	50 minute
Scurtă prezentare a resursei educaționale propuse	O activitate digitală interactivă bazată pe o strategie hibridă. Elevii utilizează un asistent AI configurat ca Ghid de Expediție și Hidrolog pentru a explora „pas cu pas” sectorul Luncii Dunării, cele trei brațe principale (Chilia, Sulina, Sfântu Gheorghe), formarea grindurilor (fluviale și maritime) și evoluția Complexului lagunar Razim-Sinoe. Informațiile extrase sunt notate într-un „Jurnal de Expediție” și validate imediat prin completarea unei hărți mute
Elemente agregate (linkuri)	Acces la model AI conversațional; Hărți mute digitale/fizice; Imagini satelitare, Schițe ale profilelor geologice ale grindurilor
Metodă de realizare a prompturilor:	Metoda PREPARE.
Metoda PREPARE	<i>Toate exercițiile, simulările și componentele de feedback sunt generate de AI utilizând Metoda PREPARE pentru a asigura precizia, relevanța pedagogică și etica conținutului generat..</i>
Structura PREPARE (Promptul oferit și justificarea respectării structurii PREPARE)	Purpose (Scopul) Role (Rolul AI) Exemplar (Exemplu) Parameters (Parametri) Action (Acțiunea) Restrictions (Restricții) Evaluation (Evaluare)
Purpose (Scopul)	Justificare: Defișește clar obiectivul învățării: înțelegerea formării reliefului deltaic și a rețelei de brațe/lacuri Prompt: „Vreau să mă ajuți să descopăr Lunca și Delta Dunării, de la Ceatalul Izmail unde se desparte fluviul, până la gurile de vărsare în Marea Neagră și Complexul Razim-Sinoe, printr-un tur interactiv.”

Criteriu	
Role (Rolul AI)	Justificare: Setează personalitatea AI ca expert științific capabil să folosească analogii accesibile unui elev de 14-15 an Prompt: „<i>Acționează ca un Profesor de Geografie și Ghid de Expediție în Delta Dunării, adaptând limbajul pentru un elev de clasa a VIII-a.</i>”
Exemplar (Exemplu)	Justificare: Oferă un șablon clar de interacțiune interogativă (descriere succintă urmată de o întrebare de verificare) Prompt: „<i>Exemplu: Dacă explorăm Brațul Chilia, explică-mi pe scurt de ce este cel mai dinamic și ce sunt grindurile fluviale, apoi întreabă-mă ce localitate sau ce alt braț se află la sud de el. Așteaptă răspunsul meu.</i>”
Parameters (Parametri)	Justificare: Limitează vocabularul AI la termenii-cheie din programa școlară de geografie a României. Prompt: „<i>Include obligatoriu termeni cheie: aluviuni, brațe (Chilia, Sulina, Sfântu Gheorghe), ceatal (bifurcație), grinduri maritime (Letea, Caraorman), grinduri fluviale, Rezervația Biosferei, Complexul Razim-Sinoe, luncă, inundabilitate.</i>”
Action (Acțiunea)	Justificare: Stabilește un parcurs fragmentat, logic și centrat pe utilizarea simultană a hărții mute Prompt: „<i>Prezintă-mi pe rând câte o singură componentă (ex: Lunca, un anumit braț sau complexul lagunar), explică specificul ei fizico-geografic și cere-mi să identific un element (un oraș, un braț sau un lac) pe harta mută.</i>”
Restrictions (Restricții)	Justificare: Blochează generarea de eseuri lungi care ar duce la pierderea atenției elevilor Prompt: „<i>Nu oferi detalii despre toată delta odată. Prezintă o singură zonă/aspect și așteaptă confirmarea și răspunsul meu înainte de a trece mai departe în călătorie.</i>”
Evaluation (Evaluare)	Justificare: Asigură un filtru de corectitudine științifică pentru răspunsurile oferite de elevi. Prompt: „<i>Confirmă răspunsul meu doar dacă noțiunile hidrografice (brațe, lacuri), punctele de bifurcație (ceataluri) și formele de relief (grinduri) sunt menționate și corelate corect.</i>”
III. Comentarii	

<i>Criteriu</i>	
<i>Alte aspecte utile de împărtășit cu privire la utilizarea resursei educaționale în activitatea cu elevii</i>	Contextualizare și Dinamică: Delta Dunării oferă un laborator ideal pentru înțelegerea geografiei în timp real. AI-ul ajută la „decriptarea” dinamicilor invizibile din manual, cum ar fi modul în care curentul circular al Mării Negre deviază aluviunile spre sud, formând cordoanele de nisip ce au închis gura fostului golf Halmyris, dând naștere lagunelor Razim și Sinoe Diferențiere pedagogică: Elevii cu ritm rapid de lucru pot solicita asistentului AI o analiză avansată privind impactul ecologic și economic al canalelor antropice (ex: adâncirea brațului Sulina sau disputele din jurul canalului Bâstroe), dezvoltându-și astfel gândirea critică Abordarea erorii ca resursă: Atunci când elevii confundă grindurile fluviale (longitudinale, joase) cu cele maritime (transversale, înalte, cu dune de nisip precum Letea), AI-ul oferă un feedback imediat corectiv, bazat pe analogii vizuale simple. Acest lucru reduce anxietatea de a greși la hartă și stimulează învățarea logică, non-mecanică