

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

Fișă Descriptivă a Resursei Educaționale Digitale (RED)

Criteriu	
I. Date generale	
Titlul resursei educaționale propuse	Dromaderul Călător — Deșertul, de la Nisipul Cald la Gheața Polară
Disciplina	Științe ale Naturii
Clasa	a IV-a
Autor	POP NINA CAROLINA
II. Prezentarea resursei educaționale	
Competența specifică vizată	Recunoașterea trăsăturilor mediului de viață deșertic (deșert de nisip și deșert de gheață) și a adaptărilor viețuitoarelor la condițiile vitrege ale acestuia, pe baza conținuturilor din Unitatea 3 — Științe ale vieții: Medii de viață — deșertul.
Durata resursei	50 minute (predare + evaluare la final)
Scurtă prezentare a resursei educaționale propuse	O activitate digitală interactivă în care elevii descoperă trăsăturile mediului deșertic, alături de un asistent AI care joacă rolul Dromaderului Călător — viețuitoarea adaptată perfect la deșertul de nisip, care a aflat că și ținuturile reci, precum Antarctica, sunt tot deșerturi. Elevii compară deșertul de nisip cu deșertul de gheață, descoperă adaptările viețuitoarelor (cactus, dromader, pinguin) la condițiile vitrege și identifică viețuitoare specifice fiecărui tip de deșert.
Elemente agregate (linkuri)	Acces la un model AI conversațional (Gemini, ChatGPT sau Claude). Imaginile observate la lecție (deșertul de nisip, deșertul de gheață/Antarctica). Fișa de lucru „Oaza Cunoștințelor” cu 5 rubrici de completat.
Metodă de realizare a prompturilor:	Metoda PREPARE.

Metoda PREPARE	<i>Toate exercițiile, simulările și componentele de feedback sunt generate de AI utilizând Metoda PREPARE (Prompting for Reliable, Engaging, and Personalized Automated Resources in Education) 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)	<i>Justificare: Definește obiectivul clar — recunoașterea trăsăturilor celor două tipuri de deșert și a adaptărilor viețuitoarelor la condițiile lor vitrege.</i> <i>Prompt: „Vreau să mă ajuți să înțeleg trăsăturile deșertului de nisip și ale deșertului de gheață, și adaptările viețuitoarelor la condițiile lor vitrege, folosind lecția despre mediul de viață deșertic.”</i>
Role (Rolul AI)	<i>Justificare: Creează un context surprinzător: dromaderul, adaptat perfect la nisipul cald, descoperă că și ținuturile înghețate sunt tot deșerturi.</i> <i>Prompt: „Acționează ca Dromaderul Călător, viețuitoarea adaptată perfect la deșertul de nisip, care a aflat că și Antarctica este tot un deșert, și care îmi explică deosebiriile dintre cele două tipuri de deșert, pe înțelesul unui elev de clasa a IV-a.”</i>
Exemplar (Exemplu)	<i>Justificare: Oferă un model real, din lecție, pentru compararea celor două tipuri de deșert și a adaptărilor specifice.</i> <i>Prompt: „Exemplu din lecție: în deșertul de nisip ziua e foarte cald, iar noaptea foarte frig; eu, dromaderul, am stomacul ca un rezervor de apă și copite late ca să nu mă afund în nisip. În deșertul de gheață (Antarctica), e frig tot timpul; pinguinul are un strat gros de grăsime care îl apără de frig. Acum încearcă tu: de ce crezi că cactusul are frunze în formă de spini? Așteaptă să răspund eu.”</i>
Parameters (Parametri)	<i>Justificare: Limitează exercițiul la nivelul clasei a IV-a.</i> <i>Prompt: „Folosește doar exemplele din lecție: cactusul, dromaderul, șopârla, porcul-de-deșert, șoarecele-pigmeu, pinguinul, cormoranul cu ochi albaștri. Explică doar prin temperatură, prezența apei și adaptările vizibile, fără termeni avansați (climă aridă, hibernare). Limbaj simplu și prietenos pentru un copil de 10 ani.”</i>

Action (Acțiunea)	<i>Justificare: Definește ordinea logică, de la recunoaștere la creație proprie.</i> <i>Prompt: „Prezintă în ordine: (1) reamintește definiția deșertului, conform dicționarului, (2) prezintă trăsăturile deșertului de nisip (temperatură, dune, oaze), (3) prezintă trăsăturile deșertului de gheață (Antarctica), (4) explică o adaptare specifică (a cactusului, a dromaderului sau a pinguinului), (5) cere-mi să aleg o viețuitoare deșertică și să explic cum s-a adaptat ea la condițiile vitrege. Pune o singură întrebare la fiecare pas.”</i>
Restrictions (Restricții)	<i>Justificare: Garantează efortul cognitiv al elevului.</i> <i>Prompt: „NU da răspunsul corect direct. Arată exemplul din lecție, apoi așteaptă răspunsul meu. Dacă greșesc o trăsătură a deșertului sau o adaptare, explică-mi de ce, fără să-mi dai direct răspunsul corect.”</i>
Evaluation (Evaluare)	<i>Justificare: Stabilește criteriul de corectitudine științifică.</i> <i>Prompt: „Evaluează răspunsul meu ca fiind corect dacă: am precizat corect tipul de deșert ales (nisip sau gheață), am numit cel puțin o trăsătură caracteristică a acestuia, și am explicat corect o adaptare a viețuitoarei alese la condițiile vitrege.”</i>
III. Comentarii	
Alte aspecte utile de împărtășit cu privire la utilizarea resursei educaționale în activitatea cu elevii	Resursa este ideală pentru consolidarea noțiunii de mediu deșertic, după observarea imaginilor din lecție. Elevii care termină rapid pot documenta numele a trei deșerturi ale planetei și continentele pe care se află (extindere, conform exercițiului din manual), în timp ce elevii cu dificultăți pot folosi direct exemplele de adaptare ale cactusului și dromaderului din lecție. AI-ul funcționează ca „Dromaderul Călător”, care arată exemplul prin propria adaptare, nu un substitut al observării și gândirii elevului; este necesară supravegherea cadrului didactic pentru utilizarea etică a tehnologiei.