

Planul Național de Redresare și Reziliență

Beneficiar: **COLEGIUL NAȚIONAL „ÁPRILY LAJOS” DIN BRAȘOV**

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

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

Structura Resursei Educaționale Deschise (RED) bazată pe AI

I. Date de Identificare ale Resursei

Categorie	Geografie, resursă digitală
Titlul RED	Proiectarea unui oraș inteligent în România
Autor	Prof. Dobolyi Ildikó-Krisztina
Grup țintă	Elevii clasei a X-a D
Aria Curriculară	Om și societate
Clasa	A X-a
Obiectiv General	Analiza problemelor urbane și proiectarea unor soluții inteligente bazate pe inteligență artificială
Durată Estimată	50 minute

II. Argumentul Aplicării RED în Procesul Didactic

Aplicarea acestei resurse bazate pe AI facilitează înțelegerea proceselor urbane complexe și dezvoltă competențe de analiză geografică și digitală. Elevii identifică probleme reale și propun soluții inovatoare utilizând inteligența artificială. Se dezvoltă gândirea critică și capacitatea de analiză a relațiilor natură–societate.

III. Promptul/Prompturile Propuse pentru Activitatea Didactică (Metoda PREPARE)

Acest prompt va fi furnizat elevilor pentru a genera materialul de analiză.

<i>Element PREPARE</i>	<i>Descriere (Rolul în activitate)</i>	<i>Prompt/Instrucțiune către AI</i>
<i>Purpose (Scopul)</i>	Analiza problemelor urbane	Generează soluții inteligente pentru orașe din România
<i>Role (Rolul AI)</i>	Expert urbanism	Acționează ca expert smart city
<i>Exemplar (Exemplu)</i>	Model soluții	Trafic inteligent, senzori aer
<i>Parameters (Parametri)</i>	Structură	3 soluții + costuri
<i>Action (Acțiunea)</i>	Aplicare	Soluții bazate pe date
<i>Restrictions (Restricții)</i>	Realism	Adaptate României
<i>Evaluation (Evaluare)</i>	Evaluare	Impact economic/social

IV. Planul Activității Didactice

<i>Etapă</i>	<i>Durață</i>	<i>Activitatea Elevilor</i>	<i>Rolul AI (Prompt)</i>
1. Introducere & Brainstorming	10 min	Elevii identifică problemele de trafic cu care se confruntă orașele mari precum: Bucureștiul, Cluj Napoca, etc	AI generează o listă cu exemple și probleme
2. Desfășurarea activității	30 min	Elevii organizați pe grupe: 1. analizează și interpretează datele: identifică localizarea spațială a problemei, reallizează un grafic (linie, bară), formulează 3 relații cauză-efect. 2. Crează un model de oraș inteligent 3. Prezintă proiectul lor celorlalte grupe	Generează modelul funcțional al sistemului Crează vizualizări (stradă inteligentă / cartier verde) Prezintă o estimare cost –beneficiu
3. Concluzii & Reflecție	10 min	Folosind date despre alte orașe inteligente precum Barcelona sau Viena, elevii compara studiul lor cu al acestora.	Sinteză

V. Metoda de Aplicare la Clasă

Resursa este aplicată prin metoda învățării bazate pe proiect și problematizare. Elevii utilizează AI pentru analiză, generare de soluții și feedback personalizat.

VI. Concluzii și Așteptări în Urma Aplicării

Așteptări înainte de implementare:

- dezvoltarea competențelor digitale și geografice
- înțelegerea problemelor urbane
- dezvoltarea gândirii critice

Concluzie (Evaluare Post-implementare):

Inteligența artificială sprijină dezvoltarea soluțiilor urbane sustenabile și înțelegerea orașelor inteligente.