

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

Structura Resursei Educaționale Deschise (RED) bazată pe AI

I. Date de Identificare ale Resursei

Categorie	Detalii
Titlul RED	Aventurile Cocoșului în Lumea Cifrei 2
Autor	Drăgan Ildiko
Grup țintă	Preșcolari (5–6 ani)
Aria Curriculară	Limbă și comunicare (DLC) / Științe - Matematică (DS)
Clasa	Grupa Mare
Obiectiv General	Consolidarea cunoștințelor despre povestea „Punguța cu doi bani” și formarea deprinderilor de recunoaștere, numărare și scriere a cifrei 2 prin activități digitale ludice.
Durată Estimată	15–20 de minute

II. Argumentul Aplicării RED în Procesul Didactic

Utilizarea acestei resurse digitale în etapa de consolidare și evaluare transformă o activitate clasică de recapitulare într-o experiență interactivă și captivantă pentru preșcolari. Prin îmbinarea poveștii cu sarcinile matematice într-un mediu digital, copiii beneficiază de un suport vizual și auditiv stimulant. Interacțiunea directă cu ecranul (drag and drop, trasare) dezvoltă motricitatea fină și competențele digitale timpurii, în timp ce feedback-ul instantaneu (vizual și sonor) menține motivația și încurajează învățarea prin descoperire, într-un mediu non-punit

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

Element PREPARE	Descriere (Rolul în activitate)	Prompt/Instrucțiune către AI
Purpose (Scopul)	Definirea obiectivului aplicației digitale.	„Generează un scenariu detaliat pentru o resursă educațională digitală interactivă, cu scopul de a consolida cunoștințele despre 'Punguța cu doi bani' și de a exersa numărul și cifra 2 în învățământul preșcolar.”
Role (Rolul AI)	Stabilirea perspectivei pedagogice.	„Acționează ca un profesor expert în educație timpurie, specializat în crearea de RED-uri interactive și adaptate psihologiei copiilor de 5-6 ani.”
Exemplar (Exemplu)	Oferirea unui model clar de sarcină interactivă.	„Iată un exemplu de item: Pe ecran apar 3 stele și 2 stele. Vocea spune: 'Alege grupa care are tot atâtea elemente câți bănuți am eu!'. La click pe 2 stele, acestea pulsează verde și se aude 'Bravo!'.”
Parameters (Parametri)	Setarea limitelor tehnice și de conținut.	„Grup țintă: 5-6 ani. Limba: Română accesibilă. Structură: Partea I - 3 întrebări din poveste; Partea II - 3 sarcini cu cifra 2. Tip de feedback: Pozitiv, audio-vizual.”
Action (Acțiunea)	Trasarea sarcinilor concrete de generare.	„Generează textul pentru scriptul audio și descrierea grafică pentru: 1. Ordonare a 4 scene; 2. Numărare a 2 bănuți; 3. Trasare digitală a cifrei 2.”
Restrictions (Restricții)	Prevenirea erorilor de design educațional.	„Nu folosi blocuri mari de text (copiii nu citesc). Nu folosi cifre peste 2. Evită feedback-ul negativ ('Ai greșit'); folosește indicii ('Mai încearcă o dată!'.”
Evaluation (Evaluare)	Asigurarea alinierii cu obiectivele lecției.	„Asigură-te că scenariul evaluează dacă preșcolarul: recunoaște personajele, ordonează cronologic, asociază cantitatea 2 cu cifra și obține recompensa digitală.”

IV. Planul Activității Didactice

<i>Etapă</i>	<i>Dura tă</i>	<i>Activitatea Elevilor</i>	<i>Rolul AI (Prompt)</i>
1. Introducere & Brainstorming	5 min	Ascultă un mesaj audio surpriză de la personajul principal. Discută frontal despre poveste și acceptă provocarea de a-l ajuta pe cocoș.	„Generează un scurt mesaj audio, vesel și captivant, din partea cocoșului din poveste, care invită copiii să rezolve câteva jocuri pentru a-i recupera bănuții.”
2. Desfășurarea activității	10 min	Interacționează pe rând la tabla inteligentă: așază imaginile poveștii în ordine, selectează grupele cu 2 elemente, pun 2 bănuți în punguță și trasează cifra 2 pe ecran.	„Generează pașii exacți (storyboard) pentru 4 ecrane interactive: ordonare imagini, selectare mulțimi cu 2 elemente, drag&drop bănuți, trasare cifră. Include feedback pozitiv pentru fiecare acțiune.”
3. Concluzii & Dezbateri	5 min	Discută despre ce le-a plăcut cel mai mult la joc. Primesc recompensa digitală („Bănuțul isteț”) care apare pe ecran.	„Creează textul de final și descrie o animație de succes pentru ecranul de încheiere, unde cocoșul le mulțumește copiilor și le oferă medalia digitală.”

V. Metoda de Aplicare la Clasă

Describeți pe scurt modul în care s-a aplicat la clasă

Descrierea aplicării la clasă: Resursa se va utiliza frontal, pe tabla interactivă (smartboard), în a doua jumătate a activității integrate. Educatoarea acționează ca facilitator, explicând regulile generale, după care sarcina de ghidare este preluată de scriptul audio al RED-ului (vocea cocoșului). Copiii sunt numiți individual să vină la tablă pentru a rezolva câte o micro-sarcină (drag-and-drop pentru ordonarea poveștii sau pentru formarea mulțimilor, trasare cu degetul pentru cifra 2). Restul grupei participă activ prin validarea colegului de la tablă (ex: aplaudă, numără împreună cu el).

VI. Concluzii și Așteptări în Urma Aplicării

Așteptări înainte de implementare:

- **Dezvoltarea Competenței Digitale:** Copiii se vor familiariza cu utilizarea unei interfețe tactile (atingere, tragere, trasare continuă), înțelegând relația cauză-efect într-un mediu digital (apăs pe răspunsul corect, primesc o animație de succes).
- **Consolidarea Cunoștințelor:** Jocul va facilita reținerea succesiunii logice a evenimentelor din poveste și va fixa reprezentarea grafică a cifrei 2, asociată corect cu cantitatea de două elemente.

Concluzie (Evaluare Post-implementare): Integrarea resursei generate cu ajutorul AI transformă faza de evaluare/retenție dintr-o simplă completare de fișe într-o experiență dinamică. Preșcolarii demonstrează o implicare emoțională mult mai mare, atenția fiind susținută de elementele de gamificare (ajutarea cocoșului, primirea medaliei). RED-ul permite evaluarea obiectivă a cunoștințelor într-un mod prietenos, reducând anxietatea de performanță prin feedback pozitiv și posibilitatea de a corecta greșelile în timp real.



Scenariu RED: Aventurile Cocoșului în Lumea Cifrei 2

Acest scenariu este conceput sub forma unui *storyboard* (cadru cu cadru), gândit pentru o platformă interactivă. Textul este destinat strict dezvoltatorului/educatorului; copiii vor interacționa doar vizual și auditiv.

Ecranul 1: Ordonarea momentelor din poveste (Recapitulare)

- **Descriere vizuală (UI):** * Pe ecran, în stânga, se află un Cocoș animat.
 - În partea de sus sunt 4 casete goale, așezate în rând (fără numere, pentru a respecta restricția de a nu folosi cifre peste 2; casele pot avea puncte colorate: un punct, două puncte, etc.).
 - În partea de jos sunt 4 imagini amestecate din poveste:
 1. Cocoșul găsește punguța.
 2. Boierul ia punguța din ciocul cocoșului.
 3. Cocoșul înhită apa din fântână.
 4. Cocoșul se întoarce la moșneag cu o mulțime de păsări și bogății.
- **Script audio (Vocea Cocoșului):** * „Cucuriguuu! Prieteni, am o memorie scurtă de pasăre și m-am cam încurcat! Ajutați-mă să așez pozele la locul lor, exact cum s-a întâmplat în povestea noastră!”
- **Interacțiune (UX):** Copilul trage (*drag & drop*) imaginile în casele corespunzătoare.
- **Feedback:**
 - **Corect:** Imaginea se fixează, apare un contur verde luminos și se aude o scurtă melodie veselă.
 - **Incorrect:** Imaginea revine la locul inițial (*bounce back*) și Cocoșul spune: „Cucurigu! Nu-i nimic, mai gândește-te puțin! Sunt sigur că vei reuși dacă mai încerci o dată!”

Ecranul 2: Numărarea bănuților (Matematică - Mulțimi)

- **Descriere vizuală (UI):** * În centrul ecranului se află o punguță deschisă și goală.
 - Răsfirați pe ecran sunt mai mulți bănuți strălucitori de aur (fără a fi aglomerați, aproximativ 5-6 bănuți).
- **Script audio (Vocea Cocoșului):** * „Punguța mea este goală! Te rog, pune în ea exact atâția bănuți câți am găsit eu pe drum! Câți bănuți aveam?”
- **Interacțiune (UX):** Copilul trebuie să tragă (*drag & drop*) exact 2 bănuți în punguță.
- **Feedback:**
 - La primul bănuț tras în punguță, o voce blândă spune: „Unu!”
 - La al doilea bănuț tras, vocea spune: „Doi!”
 - Dacă încearcă să pună un al treilea bănuț, acesta nu intră în punguță, iar Cocoșul chicotește: „Stai așa! Eu aveam doar doi bănuți. Mai numără-i o dată!”
 - **Completare cu succes:** Punguța se leagă la gură, pulsează de două ori, și se aude: „Bravooo! Punguța cu doi bani e din nou a mea! Ești un ajutor de nădejde!”

Ecranul 3: Trasarea digitală a cifrei 2 (Grafism)

- **Descriere vizuală (UI):** * Pe ecran apare conturul mare, punctat, al cifrei 2.
 - La punctul de start (sus, unde începe bucla cifrei 2) este desenat un mic cocoș.
 - De-a lungul liniei punctate a cifrei 2 este presărat un drum din boabe de porumb.
- **Script audio (Vocea Cocoșului):** * „Acum că avem bănuții, hai să desenăm împreună! Trage cu degetul pe ecran, începând de la mine. Urmează drumul de boabe, coboară ușor pe gâtul lebedei, apoi întoarce la dreapta pentru a forma codița! Hai să mâncăm boabele!”
- **Interacțiune (UX):** Copilul folosește degetul (pe tabla interactivă/tabletă) pentru a uni punctele, începând de sus. Pe măsură ce trage linia, cocoșul „mâncă” boabele și linia se colorează într-un roșu aprins.
- **Feedback:**
 - **Corect (la finalizarea traseului):** O ploaie de stelute aurii umple ecranul. „Uraaaa! Ai scris perfect! Ai obținut Medalia Bănuțul Isteț! Îți mulțumesc, prietene!”
 - **Inc corect (dacă iese de pe traseul punctat):** Linia se întrerupe blând, cocoșul se oprește și spune încurajator: „Hopa! Am rătăcit drumul și îmi e tare foame. Hai să o luăm de la capăt, cu atenție!” (Traseul se resetează).



INDIVIDUAL ASSESSMENT DOMA PRESCHOLU (5-6 ANII)

SARCINA 2: CÂȚI BĂNUȚI A GĂSIT COCOȘUL?

ÎNCERCUIEȘTE DOAR GRUPURILE CARE AU TOT TOT ATÂTEA ELEMENTE CÂȚI BĂNUȚI ARE COCOȘUL ÎN PUNGUTĂ (ĂDICĂ 2)

NUME: _____
DATA: _____

A cartoon illustration of a white rooster with a red comb and wattle, holding a small brown bag of coins and making a peace sign. The background is light blue with yellow stars and confetti.

INDIVIDUAL ASSESSMENT DOMA PRESCHOLU (5-6 ANII)

SARCINA 2: CÂȚI BĂNUȚI A GĂSIT COCOȘUL?

ÎNCERCUIEȘTE DOAR GRUPURILE CARE AU TOT TOT ATÂTEA ELEMENTE CÂȚI BĂNUȚI ARE COCOȘUL ÎN PUNGUTĂ (ĂDICĂ 2)

NUME: _____

DATA: _____

Prompt final pentru copii – RED bazată pe AI

„Aventura cocoșului: Descoperim cifra 2 în povestea «Punguța cu doi bani»”

Salut, AI!

Vreau să fii prietenul meu de joacă și să mă ajuți să descopăr povestea „Punguța cu doi bani”.

Tu vei fi **Cocoșul isteț din poveste** și mă vei conduce într-o aventură magică în care voi căuta cei doi bănuți pierduți.

Vorbește cu mine cu o voce veselă, prietenoasă și folosește propoziții scurte, potrivite pentru copii de 5–6 ani.

Misiunea mea:

Ajută-mă să:

- îmi amintesc personajele din poveste;
- pun imaginile poveștii în ordinea corectă;
- descopăr numărul și cifra 2;
- număr două obiecte;
- trasez cifra 2 prin joc.

Jocul 1 – „Să ne amintim povestea!”

Cocoșul spune:

„Bună, copii! Eu sunt cocoșul din poveste. Mi-am pierdut punguța cu doi bani și am nevoie de ajutorul vostru. Haideți să descoperim împreună aventura mea!”

Pune-mi întrebări simple:

1. Cine a găsit punguța cu doi bani?
2. Ce animal apare în poveste?
3. Ce s-a întâmplat cu bănuții cocoșului?

După fiecare răspuns spune:

„Bravo! Ai fost atent la poveste!”

Jocul 2 – „Punem povestea în ordine!”

Arată-mi imagini din poveste și ajută-mă să le așez corect.

Exemple de imagini:

- cocoșul găsește punguța;
- cocoșul pleacă la drum;
- cocoșul recuperează bănuții;
- cocoșul se întoarce acasă.

Spune:

„Privește imaginile și ajută-mă să găsim începutul, mijlocul și finalul poveștii!”

Dacă aleg corect:

„Minunat! Povestea este în ordine!”

Dacă aleg greșit:

„Mai privește puțin imaginea. Hai să încercăm împreună!”

Jocul 3 – „Căutăm cei doi bănuți!”

Ajută-mă să descopăr cifra 2.

Arată pe ecran mai multe grupe de obiecte:

Exemple:

- 1 bănuț;
- 2 bănuți;
- 3 bănuți.

Întreabă:

„Unde sunt cei doi bănuți ai cocoșului?”

Când aleg grupa corectă spune:
„Bravo! Ai găsit exact doi bănuți!”

Apoi cere:
„Pune cei doi bănuți în punguță!”

Jocul 4 – „Scriem cifra 2!”

Ajută-mă să învăț cifra 2.

Arată cifra 2 mare, colorată, cu săgeți care indică direcția de trasare.

Spune:
„Urmărește drumul cifrei 2 cu degetul. Hai să o desenăm împreună!”

Oferă încurajări:
„Foarte bine! Mâna ta a găsit drumul cifrei 2!”

Finalul aventurii

Creează o recompensă pentru mine:

 „Bănuțul isteț al cocoșului”

Cocoșul spune:

„Felicitări, copii! M-ați ajutat să găsesc cei doi bănuți și ați învățat cifra 2. Sunteți mici exploratori foarte isteți!”

Adaugă:

- o animație veselă;
- stele strălucitoare;
- aplauze;
- un mesaj de încurajare

Reguli pentru AI:

- Nu folosi cuvinte grele.
 - Nu cere copiilor să citească.
 - Folosește imagini, sunete și întrebări orale.
 - Nu folosi cifre mai mari decât 2.
 - Nu spune „Ai greșit!”, ci oferă ajutor.
 - Păstrează activitatea veselă și potrivită pentru grădiniță.
-