

ARCANA CHECKPOINT 2

Grupa 231

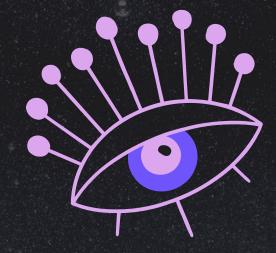
Bercaru Alexandru Dragomir Miruna Istoc Simona Masala Andrei Zamfir Alexandru





CURPTNS

- 1. IDEEA
- 2. ARHITECTURA
- 3. ASPECTE TEHNICE
- 4. CE URMEAZĂ?





I. IDEEA

Proiectul nostru este un joc de cărți, multiplayer, în browser, cu tema **fantasy**. Printre sursele noastre de inspirație se numără Hearthstone și Inscryption.









COLECTAREA & UPGRADAREA

Poți colecta cărți, iar apoi combinând duplicatele vei obține versiuni mai puternice!



GAMEPLAY COMPETITIV

Te vei duela cu adversari de nivel similar, pentru a câștiga bani și trofee!



VÂNZAREA & CUMPĂRAREA

Poți alege să îți cheltui banii fie pe pachete, fie să cumperi cărți listate de alți jucători pe Shop!



CONECTAREA CU PRIETENII

Te poți conecta cu prietenii tăi, pentru a vedea cine este cel mai bun!







2. ARHITECURA



Pentru serverul de **backend** folosim **Node.js** împreună cu **Express** și **Socket.io** pentru gameplay în timp real. Alte pachete relevante includ **Cookie Parser** si **JWT**, utilizate pentru gestionarea token-urilor la autentificare.

Pentru **frontend**, folosim **HTML**, **CSS** și **JavaScript**, alături de următoarele librării:

- **P5.js** pentru logica de gameplay;
- **Tailwind CSS** pentru stilizare;
- Alpine.js pentru animații simple (ex: meniul de navigație).

Ca bază de date, am ales **MySQL**.



+ 3. ASPECTE TEHNICE

După finalizarea sistemului de autentificare a trebuit să vedem cum putem să identificăm user-ul care face o acțiune (ex: cumpara un pachet).

Prima idee a fost să ținem în localstorage user_id, dar acest lucru putea cauza probleme, dacă userul l-ar fi modificat.

Astfel, am decis că vom folosi cookie-uri, salvând într-un cookie token-ul generat de JWT, în care codificam user_id.

În cazul în care user-ul face o acțiune, iar token-ul este pe cale să expire, îl vom regenera.







3. ASPECTE TEHNICE

A trebuit să proiectăm și **sistemul de matchmaking**. Aici abordarea a constat în punerea userilor, care apasă *find match*, într-o coadă.

Dacă se găsește un adversar, vom plasa 2 jucători într-un lobby, iar acțiunile pe care le vor face cei 2 vor fi trimise folosind Sockets.io.



4. CE URMEAZĂ?



În continuare vom aborda următoarele aspecte:

- 1. Upgrade-ul cărților
- 2. Listarea cărților pe Shop + algoritm de recomandare a prețului
- 3. Proiectarea și implementarea gameplay-ului
- 4. Îmbunătățiri UI/UX









4. CE URMEAZĂ?



4. CE URMEAZĂ?











##