

**UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
SPECIALIZAREA INFORMATICĂ ÎN LIMBA
ROMÂNĂ**

LUCRARE DE LICENȚĂ

**Conectarea persoanelor bazată pe
interese comune folosind sisteme de
recomandare**

**Conducător științific
Asist. Drd. Coste Claudia-Ioana**

*Absolvent
Bucilă Mihai-Cristian*

2025

ABSTRACT

Abstract: un rezumat în limba engleză cu prezentarea, pe scurt, a conținutului pe capitole, punând accent pe contribuțiile proprii și originalitate

Cuprins

1	Introducere	1
1.1	Motivație	1
1.2	Obiective	1
1.3	Structura lucrării	1
2	Soluții similare	2
3	Fundamente teoretice în sisteme de recomandare	3
3.1	Filtrare bazată pe conținut	3
3.1.1	3
3.2	Filtrare colaborativă	3
4	Aplicație software	4
4.1	Arhitectura	4
4.1.1	Frontend	4
4.1.2	Backend	5
4.1.3	Sistemul de recomandare	5
4.2	Funcționalități	5
4.3	Testare	5
4.4	Manual de utilizare	5
5	Concluzii	6
	Bibliografie	7

Capitolul 1

Introducere

Hobby-ul este o activitate plăcută pe care o persoană o face regulat, cu dorința de a se relaxa. Acesta nu trebuie confundat cu profesia, deoarece nu urmărește vreun obiectiv profesional sau financiar.

1.1 Motivație

1.2 Obiective

1.3 Structura lucrării

Această lucrare este structurată în 5 capitole care prezintă atât aspecte teoretice, cât și aspecte practice ale subiectului abordat. Capitolul 1 prezintă o introducere a temei propuse, cu atenția îndreptată spre obiectivele lucrării și motivația acesteia. În capitol 2 se oferă detalii despre câteva soluții existente ce rezolvă problema dată. Capitolul 3 este dedicat bazei teoretice. Soluția software se descrie în capitolul 4. În capitolul 5 sunt prezentate concluziile și perspectivele de viitor.

Capitolul 2

Soluții similare

[?]

Capitolul 3

Fundamente teoretice în sisteme de recomandare

3.1 Filtrare bazată pe conținut

Filtrarea bazată pe conținut este o tehnică de recomandare care analizează atributele unui element sau ale unei persoane pentru a genera sugestii. În general, această metodă este utilizată cu scopul de a oferi recomandări personalizate în funcție de profilul utilizatorilor. Sistemul identifică similarități între profiluri și sugerează elemente sau persoane care corespund cel mai bine preferințelor utilizatorului. [1]

3.1.1

3.2 Filtrare colaborativă

Capitolul 4

Aplicație software

4.1 Arhitectura

Aplicația este alcătuită din 3 componente: interfața utilizator (frontend), partea de server (backend) și sistemul de recomandare. Partea de frontend este dezvoltată în Ionic React, tehnologie ce îmbină librăria React, scrisă în limbajul de programare JavaScript, utilizată pentru a construi interfețe utilizator și Ionic, un instrument ce ajută la dezvoltarea aplicațiilor cross-platform. Folosind Ionic, aplicația poate fi instalată pe mai multe platforme — web, mobile (Android, iOS), desktop — utilizând același cod sursă. Această abordare eficientizează dezvoltarea și întreținerea aplicațiilor, permițând o experiență de utilizare uniformă, indiferent de dispozitiv folosit.

4.1.1 Frontend

Interfața utilizator a aplicației este compusă din rute, pagini și componente. Paginile corespund unor ecrane complete din aplicație, iar componentele sunt părți reutilizabile ale aplicației, precum un formular sau buton personalizat. Componentele primesc proprietăți și returnează elemente de interfață utilizator. Rutele definesc ce pagină trebuie afișată atunci când utilizatorul accesează o anumită adresă (URL). De exemplu, ruta `/login` afișează pagina de autentificare, ruta `/register` afișează pagina de înregistrare ș.a.m.d.

Frontend-ul comunică cu serverul prin apeluri HTTP, datele fiind transmise în formatul JSON. În cadrul aplicației a fost creat fișierul `api.ts` care grupează toate cererile care sunt trimise către backend. Acest serviciu oferă funcții precum `register`, `login` și `saveHobbies`. Aplicația folosește biblioteca Axios, o soluție populară și eficientă pentru manipularea cererilor HTTP.

4.1.2 Backend

4.1.3 Sistemul de recomandare

4.2 Funcționalități

4.3 Testare

4.4 Manual de utilizare

Capitolul 5

Concluzii

Concluzii ...

Bibliografie

- [1] P. Kumar and R. S. Thakur, "Recommendation system techniques and related issues: a survey," *International Journal of Information Technology*, vol. 10, pp. 495–501, 2018.