



# **BOARDGAMES**

Ivanov Florin  
Ghinea Alexandra

# SCOPUL PROIECTULUI

.....

Dezvoltarea unei ontologii dedicate board games cu scopul de a facilita căutarea, recomandarea și analiza jocurilor, pornind de la caracteristicile acestora, mecanicile utilizate, rating-uri și dificultate.

.....

# FUNCȚIONALITĂȚI

.....

01

Recomandarea personalizată de jocuri pe baza preferințelor utilizatorilor (mecanici preferate, număr de jucători, durata jocului, complexitate)

02

Răspuns la întrebări complexe, precum: „Care sunt jocurile cooperative pentru 2-4 jucători cu durata sub o oră?” sau „Ce jocuri au mecanica de drafting și sunt potrivite pentru începători?”

03

Explorarea interactivă a grafului de cunoștințe prin interfață web intuitivă

.....

# JUSTIFICAREA UTILIZĂRII UNUI GRAF DE CUNOȘTINȚE

.....

Jocurile de societate prezintă caracteristici multiple și conectate **(mecanici, teme, categorii și complexitate)**, greu de modelat eficient prin baze relaționale tradiționale sau JSON. Grafurile semantice permit reprezentarea flexibilă a relațiilor complexe, interogări avansate și recomandări personalizate, facilitând integrarea cu alte ontologii existente în domeniu.

.....



# FUNCTIONALITATI APLICATIE

.....



1

Căutari și recomandări  
avansate bazate pe  
proprietăți semantice ale  
jocurilor.

2

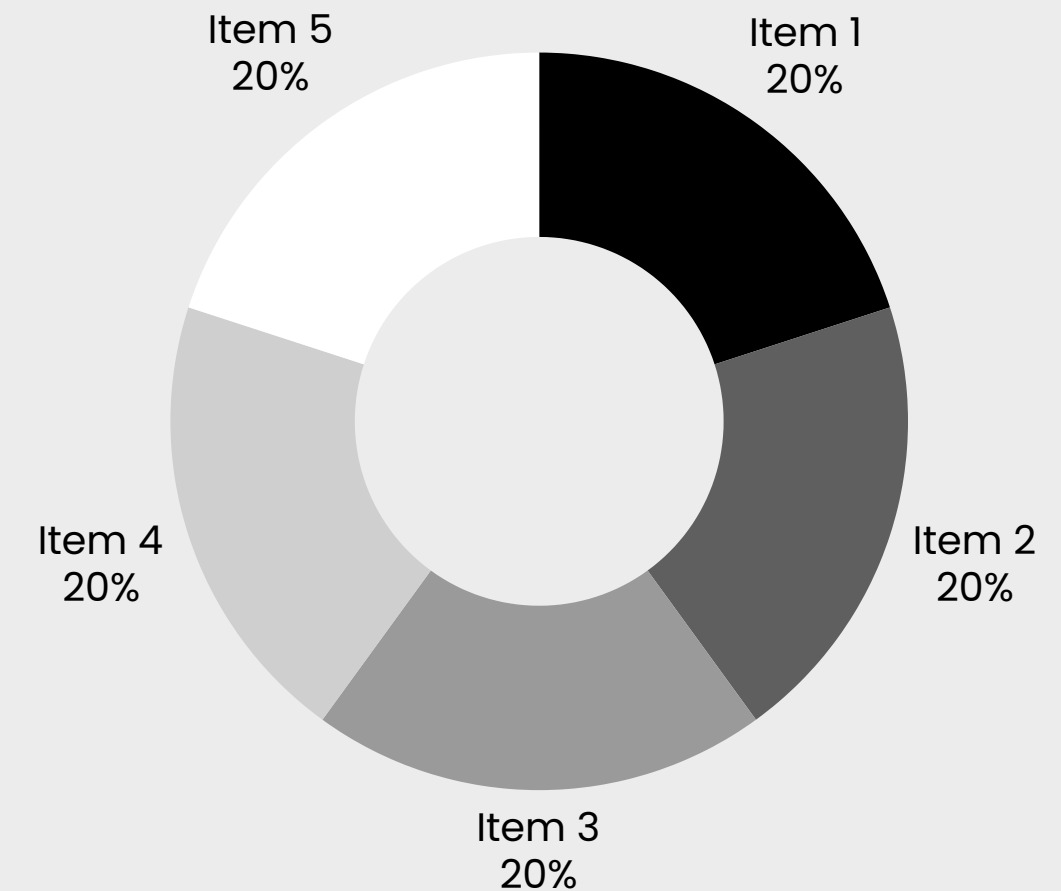
Permite utilizatorilor să  
compare caracteristici  
specifice ale mai multor  
jocuri simultan  
(complexitate, durată,  
rating).

.....



## SURSA DE DATE

- Setul de date este preluat de pe <https://ieee-dataport.org/open-access/boardgamegeek-dataset-board-games>
- Conține informații detaliate despre boardgames de pe site-ul BoardGameGeek (BGG) în februarie 2021.
- BGG este cea mai mare bază online dedicată jocurilor de societate, incluzând date despre peste 20.000 de jocuri.



# ALINIAREA CU ALTE ONTOLOGII EXISTENTE

## BOARD GAME ONTOLOGY (BGO)

- Link: [https://ludes.cos.ufrj.br/wp-content/uploads/2017/11/Game\\_Mechanics\\_Ontology.pdf](https://ludes.cos.ufrj.br/wp-content/uploads/2017/11/Game_Mechanics_Ontology.pdf)
- Utilă pentru definirea claselor și proprietăților generale ale jocurilor de societate, mecanicilor și relațiilor dintre acestea. Facilitează conexiunea cu datele colectate din BoardGameGeek.

## SCHEMA.ORG – GAME

- Link: <https://schema.org/Game>
- Potrivită pentru expunerea publică a datelor structurate despre jocuri. Crește vizibilitatea și indexarea datelor semantice în motoarele de căutare, îmbunătățind accesibilitatea ontologiei.

# CLASE & PROPRIETATI

.....

1

- Game
- Mechanic
- Domain
- PlayerCount
- Duration
- Complexity

2

- hasMechanic
- hasDomain
- minPlayers
- maxPlayers
- playTime
- recommendedAge
- averageRating
- complexityRating
- publishedYear
- ownedByUsers
- ratedByUsers



# TEHNOLOGII POTENȚIALE UTILIZATE

## BACKEND

Python, RDFLib, Flask/Django pentru REST API

## ONTOLOGIE

RDFLib (pentru populare automată), OWL/RDF

## DEPOZIT SEMNATIC

GraphDB sau Virtuoso

## FRONTEND

React, Next.js, Tailwind CSS



**THANK YOU**