

SRS: Gestionare bibliotecă digital

Scopul documentului

Acest document descrie cerințele pentru dezvoltarea unei platforme digitale de bibliotecă ce permite utilizatorilor să caute, să citească, să împrumute sau să rezerve cărți online, să gestioneze un cont personal și să acceseze informații detaliate despre volume, autori și clasificări.

Descrierea generală a aplicației

Aplicația *Gestionare bibliotecă digitală* este un sistem desktop modern, creat pentru cititorii care doresc acces rapid și gratuit la un catalog variat de cărți, disponibil atât online. Interfața este vizuală, intuitivă și structurată astfel încât utilizatorul să navigheze ușor prin paginile principale: **Acasă**, **Cărți** și **Autori**.

Platforma oferă posibilitatea creării unui cont personal în care cititorul își poate salva progresul, cărțile citite și volumele aflate în curs. Catalogul de carte este organizat prin filtre complexe (dificultate, vârstă, specie literară, forme, curente, teme), iar utilizatorul poate selecta rapid tipuri speciale de cărți, precum „Noi-nouțe”, „Super lungi”, „Super scurte”, „Dragoste” sau „Aleator”.

Pentru fiecare carte, sistemul pune la dispoziție o fișă informativă detaliată, ce include durata medie de citire, numărul de cuvinte, nivelul de dificultate, vârsta recomandată, forma literară, cuvintele cele mai frecvente, media ratingurilor, cuprinsul, citate din autor și legături externe utile (film adaptat, Wikipedia). Utilizatorul poate începe lectura direct prin butonul „Începe lectura – Capitolul 1.

Sistemul integrează și o pagină dedicată autorilor, unde sunt afișați cei mai citați scriitori, alături de lista lucrărilor lor. Motorul de căutare cu lupă permite găsirea rapidă a oricărei cărți după titlu sau autor.

Pentru protejarea datelor, aplicația utilizează proceduri de securitate moderne, precum criptarea credentialelor și autentificarea. Performanța, fiabilitatea și compatibilitatea sunt optimizate astfel încât platforma să răspundă rapid, să funcționeze stabil pentru sute de utilizatori simultani și să poată fi folosită pe desktop, tabletă și smartphone. În ansamblu, aplicația creează un mediu complet și accesibil pentru lectură digitală, gestionare personalizată a progresului și explorare eficientă a unei biblioteci moderne.

Cerințe funcționale

1. Gestionare utilizatori

- ❖ Utilizatorul își poate crea un cont prin email și parolă.
- ❖ Utilizatorul se poate autentifica și deloga.
- ❖ Utilizatorul își poate salva lista de cărți citite sau în curs.

2. Gestionare catalog de cărți

- ❖ Sistemul permite căutarea unei cărți după titlu sau autor.
- ❖ Sistemul afișează detalii complexe pentru fiecare carte.
- ❖ Sistemul oferă filtre multiple (vârstă, dificultate, forme, curente etc.).
- ❖ Sistemul afișează citate pe pagina de recomandări.

3. Statisticile unei cărți

- ❖ Sistemul calculează durata medie de lectură pe baza numărului de cuvinte.
- ❖ Sistemul afișează cele mai frecvente cuvinte din carte.
- ❖ Sistemul afișează cuprinsul.
- ❖ Sistemul oferă link extern către resurse relevante (film, Wikipedia).

4. Autori

- ❖ Pagina autorilor afișează cei mai citați scriitori.
- ❖ Se poate vedea lista cărților fiecărui autor.

Cerințe Non-Funcționale

1. Securitate

- ❖ Datele utilizatorilor sunt criptate (parole).
- ❖ Autentificarea se face prin protocol sigur.
- ❖ Sistemul aplică limitări la încercările multiple de logare.

2. Performanță

- ❖ Căutarea cărților trebuie să răspundă în < 2 secunde.
- ❖ Pagina unei cărți trebuie să se încarce în < 3 secunde.

3. Fiabilitate

- ❖ Sistemul trebuie să suporte simultan cel puțin 500 de utilizatori activi.

4. Ușurința utilizării

- ❖ Interfață simplă, clară, cu meniuri intuitive.
- ❖ Toate butoanele principale trebuie să fie vizibile în primele 3 secunde de navigare.

5.Compatibilitate

- ❖ Aplicația funcționează pe desktop, tabletă și smartphone.