

Proiect Individual

ANUL 2

SEMESTRUL 1

Aplicatie de management al unei biblioteci

BIBLIOTECA VIRTUALA

Student:
Gîscă Gabriel

Introducere

Tema proiectului o constituie dezvoltarea unui program de management al unei biblioteci, ce intentioneaza sa vina in ajutorul bibliotecilor prin organizarea mult mai eficienta a cartilor in sine, dar si pentru evidenta cititorilor. Pentru realizarea acestui proiect "Biblioteca Virtuala" am folosit limbajul Java.

Motivul pentru care am ales aceasta tema este bazat pe faptul ca majoritatea bibliotecilor nu au un sistem bine realizat pentru a putea organiza un volum mare de componente intr-un mod optim, acestea continuand sa isi faca gestiunea folosind hartia ca metoda de baza.

In acest fel bibliotecile pot folosi programul nostru pentru o mai buna desfasurare a activitatilor. Mai mult, aceasta aplicatie vine si in ajutorul utilizatorilor, intrucat cartea dorita poate fi gasita mult mai repede, disponibilitatea acesteia verificata si timpul petrecut in biblioteca scurtat semnificativ.

Prezentarea bazei de date

Table Name	Columns
bibl	<ul style="list-style-type: none">num_e_carte VARCHAR(64)autor_carte VARCHAR(64)genul VARCHAR(64)editura VARCHAR(64)nr_carti INTnr_carti_disponibile INT
imprumut	<ul style="list-style-type: none">id INTNum_ele_cartii_imprumutate VARCHAR(64)CNP BIGINTNum_e VARCHAR(64)Prenume VARCHAR(64)Email VARCHAR(64)Data_imprumut DATEData_restituirii DATERestituit TINYINT
users	<ul style="list-style-type: none">id INTlogin VARCHAR(64)password VARCHAR(64)email VARCHAR(64)
date	<ul style="list-style-type: none">Data DATERestante TINYINTReamintire TINYINT

Aplicația Bibliotecă Virtuală conține 4 tabele SQL:

1. “bibl” – este bibliotecă proprie în care se află toate cărțile și datele despre cărți.
2. “imprumut” – aici se află datele despre împrumuturile făcute din bibliotecă.
3. “users” – se află datele de intrare pentru moderatorii.
4. “date” – aici se stipulează data când au fost trimise mesajele de reamintire, ca să nu avem spam de mesaje.

Prezentarea aplicației

Aplicația Bibilioteca Virtuala reprezintă un program unic destinat atat pasionatilor de carti din mediul online, cat si celor care administreaza o biblioteca.

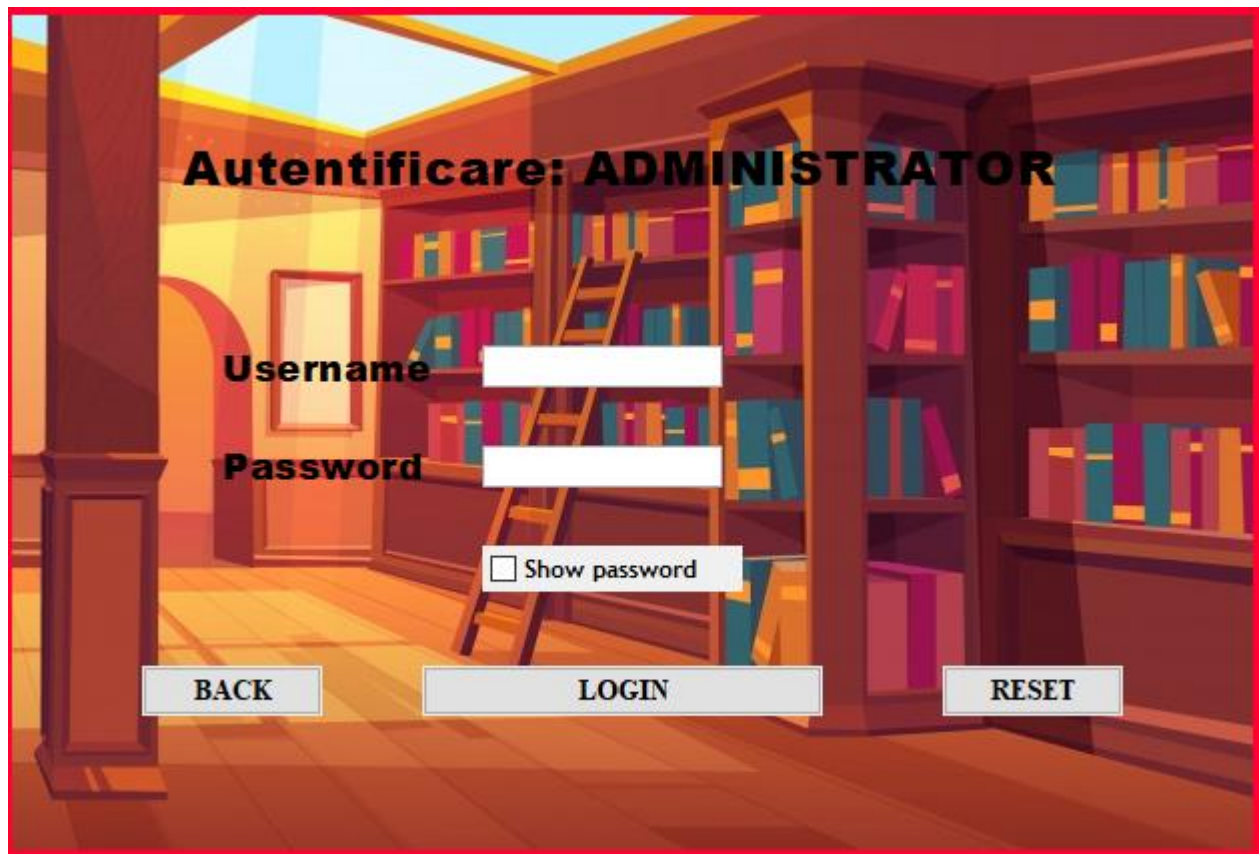
.

Programul prezintă o tripla funcție:

- înregistrare ca **utilizator**: permite oamenilor interesati de lectura sa caute titlurile sau autorii doriti in baza de date a bibliotecii
- înregistrare ca **moderator**: permite bibliotecarilor sa modereze si sa adauge continuturi noi in listele existente
- inregistrare ca **admin**: permite acestuia sa inregistreze conturi noi de administrator



Sistemul **Login** se realizează prin introducerea unui username si a unei parole.
Totodata acesta are varianta de a se intoarce, a se loga ca moderator sau de a
reseta datele introduse



Autentificare: ADMINISTRATOR

Username

Password

☐ Show password

BACK **LOGIN** **RESET**

The image shows a login interface for an administrator. The background is a stylized illustration of a library with bookshelves and a ladder. The text 'Autentificare: ADMINISTRATOR' is prominently displayed at the top. Below it are input fields for 'Username' and 'Password'. A checkbox labeled 'Show password' is positioned below the password field. At the bottom, there are three buttons: 'BACK', 'LOGIN', and 'RESET'.

Funcția de utilizator:

Funcția de utilizator permite cautarea in mediul online a cartilor care se afla in biblioteca

Filtrul de cautare permite cautarea dupa:

- denumirea cartii
- numele autorului
- genul cartii
- numarul de bucati disponibile

Cautarea în Biblioteca Virtuală :

Search text :

Titlu	Autor	Genul	Nr_disponibile	Data disponibilitatii
Harry Potter and t...			20	Disponibil!

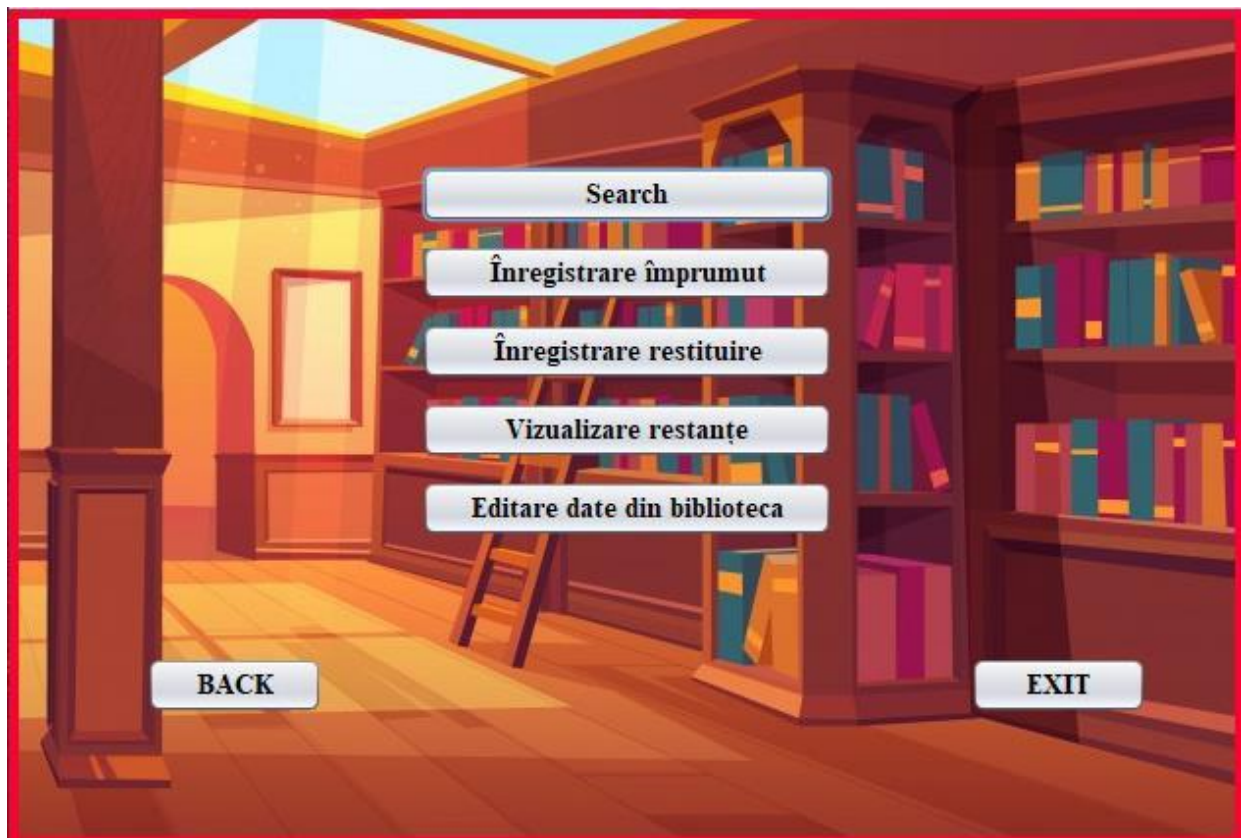
BACK

Funcția de moderator:

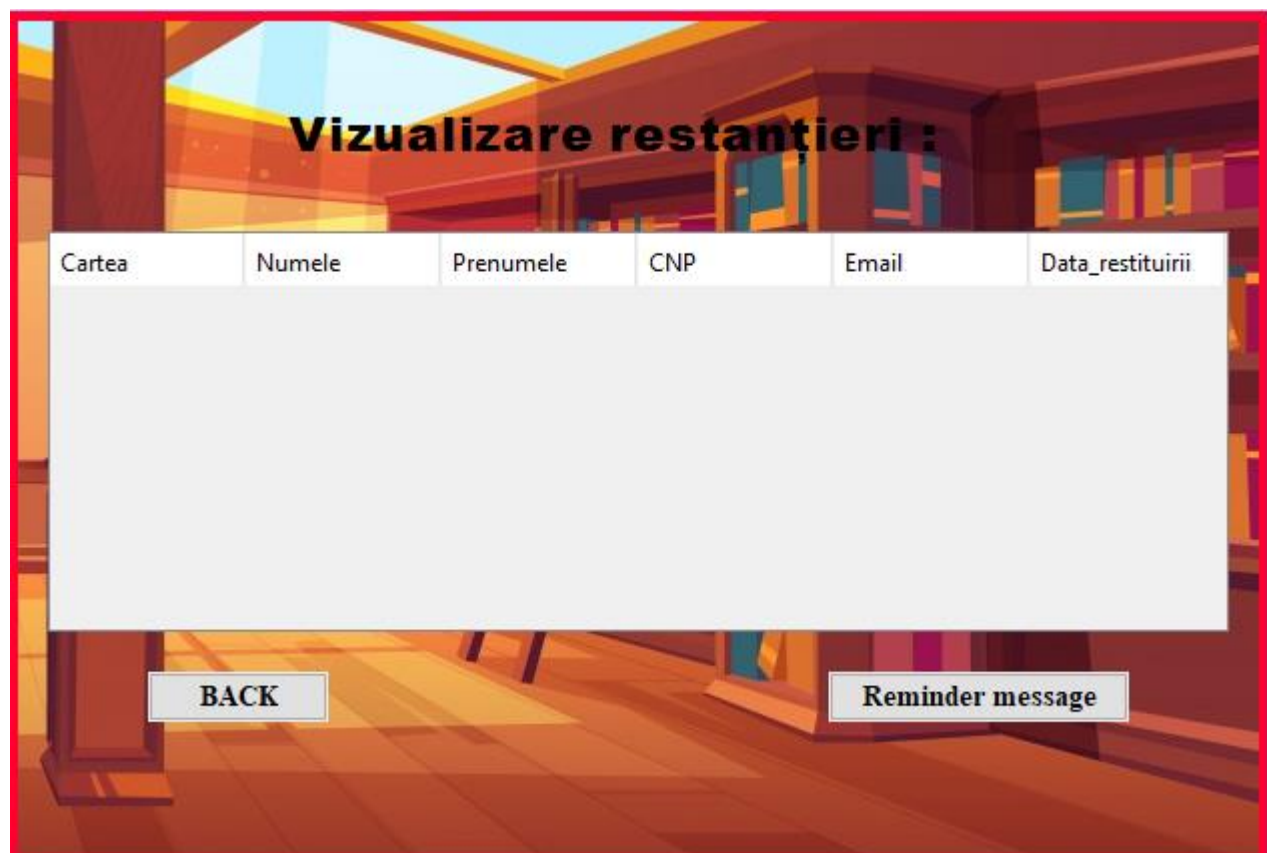
Funcția de moderator permite adaugarea de continuturi noi in cadrul sistemului online de transmitere a informatiilor.

Ca si administrator acesta are urmatoarele optiuni:

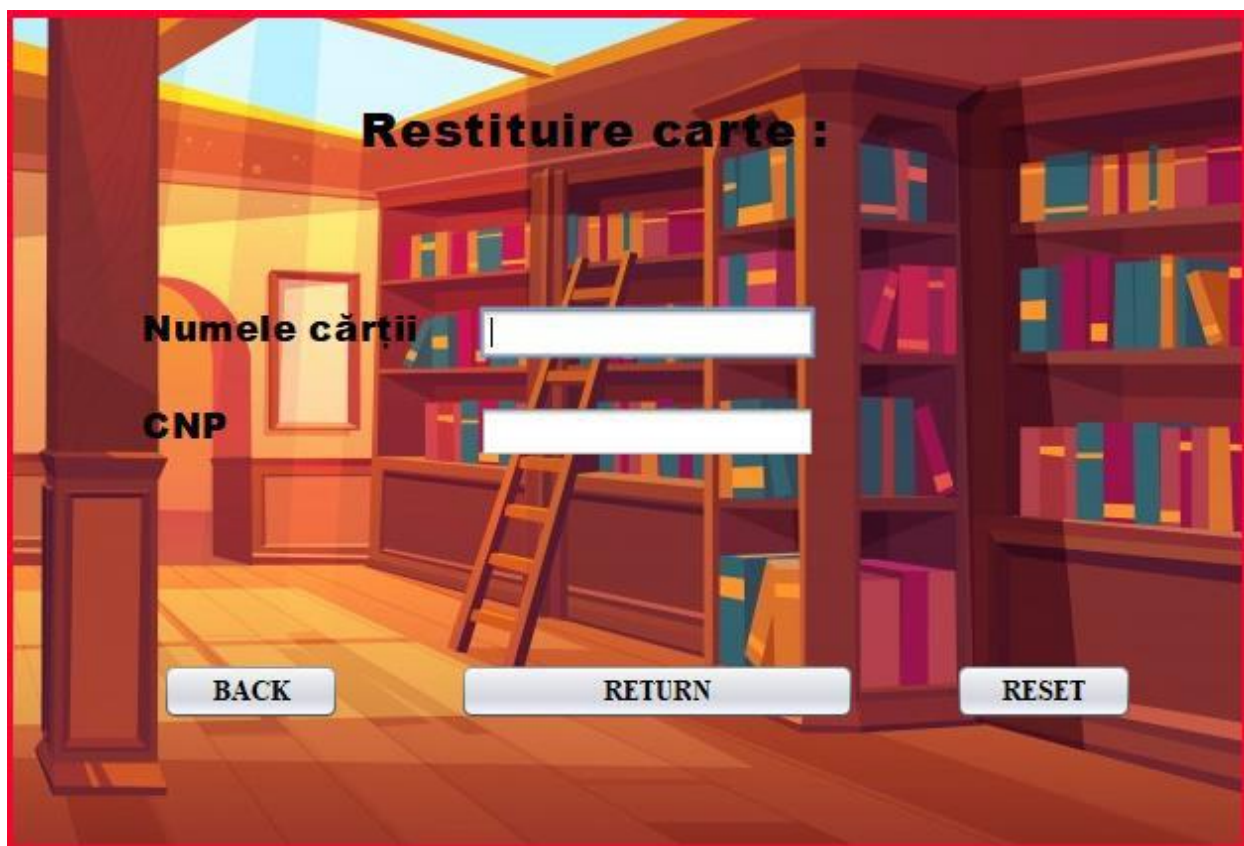
- search
- inregistrare imprumut
- inregistrare restituire
- vizualizare restante
- editare date din biblioteca



Vizualizarea restantierilor permite bibliotecarilor sa vada lista cu cei care au carti de restituit. Totodata avem si optiunea de a le trimite un mesaj automat tuturor care inca au carti de restituiti pentru a le aduce aminte.



Functia de **Restituire carte** permite bibliotecarului sa asocieze cartea returnata cu CNP-ul celui care a imprumutat-o , stergandu-l astfel de pe lista restantierilor.



Restituire carte :

Numele cărții

CNP

Funcția de adminstrator:

Funcția de administrator ii permite acestuia adaugarea de conturi noi de moderator printr-o metoda sigura.

Aceasta consta in trimiterea unui cod pe adresa postala a acestuia care trebuie ulterior introdus in program.



Înregistrarea unui nou Moderator

Username

Password ☐ Show password

E-mail

Code

Concluzii

Aplicatia reprezinta un program menit atat a modera activitatea unei biblioteci, precum si a ajuta utilizatorul de baza in navigarea mai usoara prin continuturile bibliotecii.

Rezultatul livrabilului este conform celor propuse în Tema proiectului. Astfel, am reușit sa atingem tot ce ne-am propus, adăugând chiar diferite funcționalități si procese pentru îmbunătățirea acesteia. Cel mai dificil moment l-a constituit trimiterea de mesaje utilizatorilor.