

**Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova**  
**Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale**

**Examen**  
**Planificarea aplicațiilor Desktop**  
**Bilet de examinare nr. 16**

**Specialitatea: Programare și testarea produselor program**

**Grupa: P-2423**

**Elevul: Plop Denise**

**Profesoara: Gairunova Natalia**

**2025**

**Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova**  
**IP Centrul de Excelență în Informatică și Tehnologii Informaționale**  
**Catedra Informatică II**

Examinat la ședința catedrei  
Proces verbal Nr. 3  
Din 11.11.2025

Aprobat  
Directoare adjunctă instruire  
\_\_\_\_\_/ L. Obadă

Unitatea de curs: *Planificarea aplicațiilor Desktop*

Programul de formare profesională: *Programare și testarea produselor program*

Grupa: *P-2423*

**Profesoară: N. Gairunova**

Modul de desfășurare: *asistat de calculator*

Platforma Moodle utilizată pentru desfășurarea examenului: *Moodle1*

Denumirea cursului pe Moodle: *Planificarea aplicațiilor Desktop Ro/Ru*

Data desfășurării: *26 decembrie 2025*

**Bilet de examinare nr. 16**

**1. Scenariul aplicației desktop „Gestionare Bibliotecă Digitală”**

Creați unui fișier în **Figma** prototipul unei aplicații desktop care permite: adăugarea și gestionarea cărților digitale; căutarea și filtrarea cărților după autor, titlu și categorie; autentificarea utilizatorilor cu roluri diferite (admin / utilizator); vizualizarea statisticilor despre cărți (număr cărți, categorii, cărți citite). **(25 puncte)**

2. Cerințe funcționale pentru prototip (25 puncte)	3. Cerințe non-funcționale (15 puncte)
<p>f) Ecran de <b>Login</b> cu autentificare și validare.</p> <p>g) Dashboard principal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Listă de cărți cu tabel și filtre.</li><li>Buton de adăugare/editare/ștergere cărți.</li></ul> <p>h) Pagina de <b>Adăugare/Modificare carte</b>: formular complet cu câmpuri pentru titlu, autor, categorie, data publicării.</p> <p>i) Pagina de <b>Statistici</b>: grafice simple pentru număr cărți per categorie și cărți citite.</p> <p>j) Navigație între ecrane folosind meniuri sau butoane.</p>	<p>a) Interfață clară și coerentă vizual, folosind culori și tipografie consistentă.</p> <p>b) Organizarea elementelor UI logică și intuitivă.</p> <p>c) Fluxul aplicației să fie ușor de urmărit și navigat.</p> <p>d) Prototipul trebuie să fie complet interactiv în Figma (clickable screens).</p>

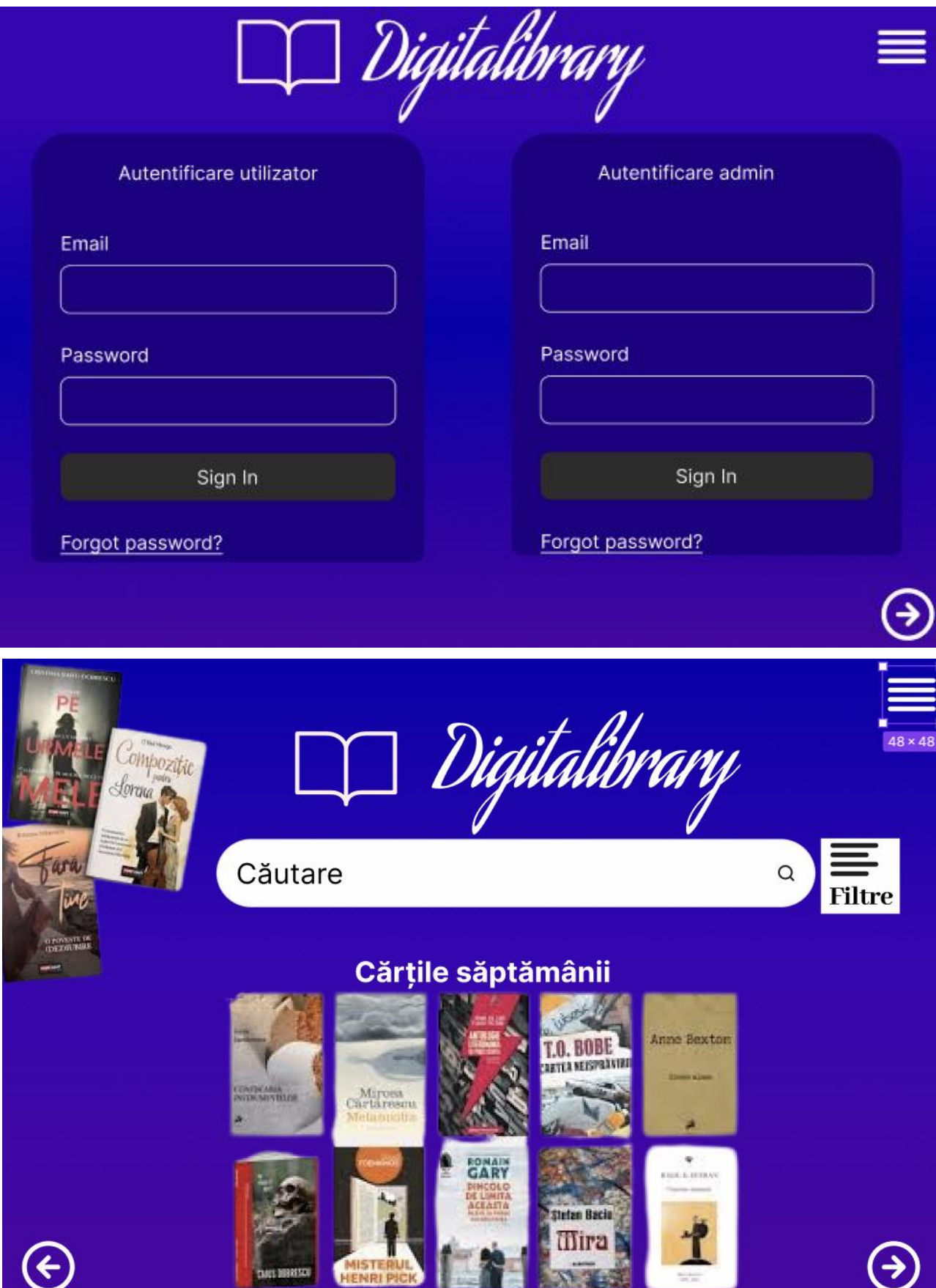
**4. Creați diagrama UML:** a.) Diagrama Use Case pentru rolurile admin și utilizator. b.) Diagrama Activity pentru fluxul „Adăugare carte în bibliotecă”. **(15 puncte)**

**5. Cerințe tehnice și flux Git (20 puncte)**

- Crearea unui **repository Git** denumit **BibliotecaDigitala**.
- Salvarea tuturor fișierelor Figma exportate (PNG/SVG) și documentației.
- Comituri clare pentru fiecare etapă: Login, Dashboard, Form, Statistici.
- Partajarea repository-ului pe GitHub.

Criteriu de evaluare	Punctaj maxim - 100
1. Funcționalitate prototip	25
2. Claritate și coerență UI	25
3. Flux logic și navigare	15
4. UML (Use Case + Activity)	15
5. GitHub & commit-uri corecte	20

## Figma





# Digitalibrary



Adăugare/Modificare cărți



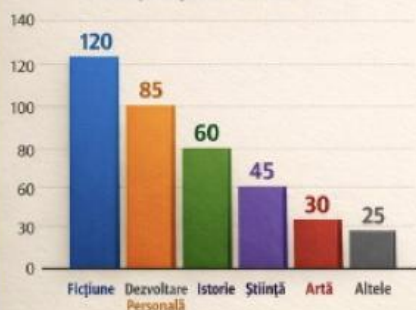
# Digitalibrary



## Statistica

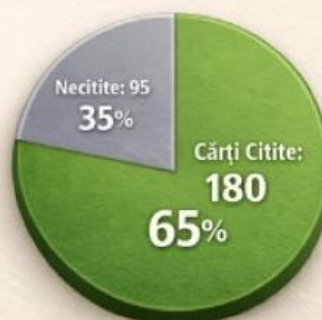
Număr de Cărți pe Categorie

*Distribuția cărților din bibliotecă*



Număr de Cărți Citite

*Progresul lecturii*



Analiză Clară a Bibliotecii



Progres în Lectură



## Diagrama Use Case

@startuml

left to right direction

actor Admin

actor Utilizator

```
package "Aplicație Desktop - Cărți Digitale" {  
    usecase "Autentificare" as UC_Auth  
    usecase "Adăugare carte digitală" as UC_Add  
    usecase "Editare carte digitală" as UC_Edit  
    usecase "Ștergere carte digitală" as UC_Delete  
    usecase "Gestionare categorii" as UC_Cat  
    usecase "Vizualizare statistici generale" as UC_StatsAdmin  
    usecase "Căutare carte după titlu" as UC_SearchTitle  
    usecase "Filtrare după autor" as UC_FilterAuthor  
    usecase "Filtrare după categorie" as UC_FilterCategory  
    usecase "Vizualizare detalii carte" as UC_ViewBook  
    usecase "Vizualizare statistici personale" as UC_StatsUser}
```

Admin --> UC\_Auth

Admin --> UC\_Add

Admin --> UC\_Edit

Admin --> UC\_Delete

Admin --> UC\_Cat

Admin --> UC\_StatsAdmin

Utilizator --> UC\_Auth

Utilizator --> UC\_SearchTitle

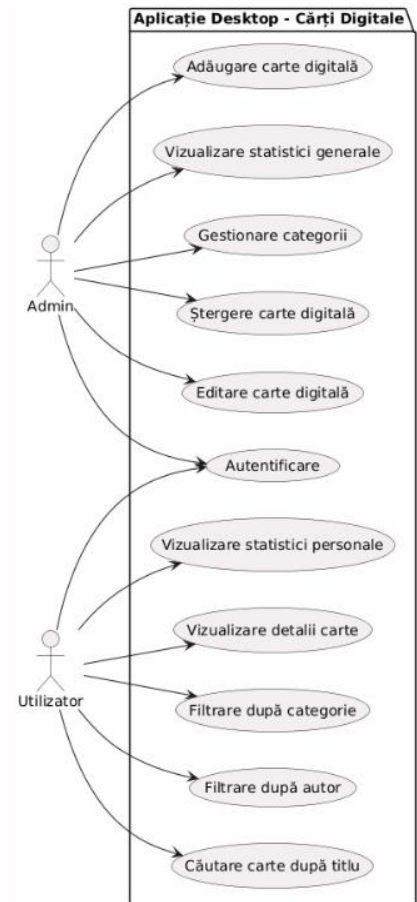
Utilizator --> UC\_FilterAuthor

Utilizator --> UC\_FilterCategory

Utilizator --> UC\_ViewBook

Utilizator --> UC\_StatsUser

@enduml



## Diagrama Activity

@startuml

start

:Autentificare utilizator;

if (Rol = Admin?) then (da)

  :Selectare opțiune "Adăugare carte";

  :Introducere detalii carte (titlu, autor, categorie, fișier digital);

  :Validare date introduse;

  if (Date valide?) then (da)

    :Salvare carte în bibliotecă;

    :Confirmare adăugare reușită;

  else (nu)

    :Afișare mesaj eroare;

  endif

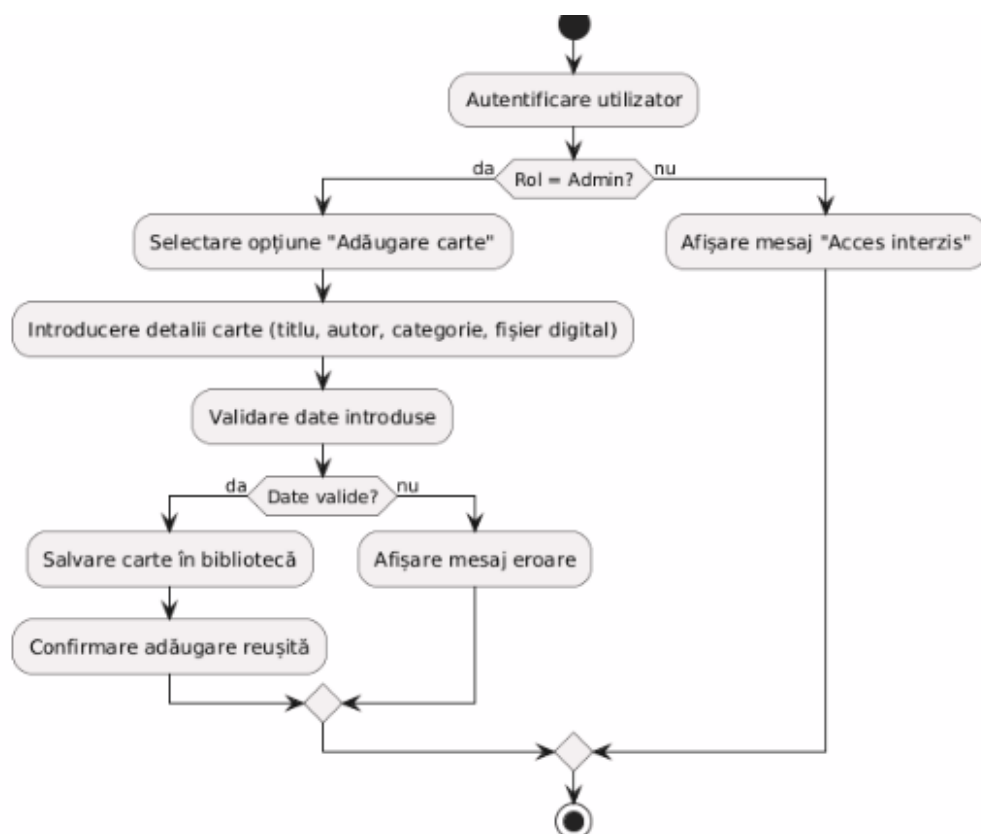
else (nu)

  :Afișare mesaj "Acces interzis";

endif

stop

@enduml



## **Figma**

**<https://www.figma.com/proto/3gJJcG6yrY8kg1KxGploFn/Gestionare-Bibliotec%C4%83-Digital%C4%83?node-id=3-391&t=R90YOHwz2N22w4OY-1>**

## **GitHub**

**<https://github.com/DenisP29/BibliotecaDigitala>**