

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

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: Moodle 1

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”

Creati 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 Login cu autentificare și validare.</p> <p>g) Dashboard principal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Listă de cărți cu tabel și filtre.• Buton de adăugare/editare/ștergere cărți. <p>h) Pagina de Adăugare/Modificare carte: formular complet cu câmpuri pentru titlu, autor, categorie, data publicării.</p> <p>i) Pagina de Statistică: grafice simple pentru număr cărți per categorie și cărți citite.</p> <p>j) Navigație între ecrane folosind meniu 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)

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

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

Figma



Autentificare utilizator

Email

Password

Sign In

[Forgot password?](#)

Autentificare admin

Email

Password

Sign In

[Forgot password?](#)



The image shows the Figma wireframe of a digital library website. At the top left, there are two login forms: one for 'utilizator' (user) and one for 'admin'. Both forms include fields for 'Email' and 'Password', and a 'Sign In' button. Below each form is a link to 'Forgot password?'. To the right of the forms is a large 'Digitallibrary' logo with an open book icon. On the far right, there is a '48 x 48' pixel placeholder for an icon. The main content area features a grid of book covers under the heading 'Cărțile săptămânii' (Books of the week). A search bar with a magnifying glass icon and a 'Filtre' button are located above the grid. Navigation arrows for 'Căutare' (Search) are positioned at the bottom left and right. On the far left, there are additional book covers.

Autentificare utilizator

Autentificare admin

Email

Password

Sign In

Forgot password?

Forgot password?

48 x 48

Căutare

Filtre

Cărțile săptămânii

Left Arrow

Right Arrow



Digitallibrary



Adăugare/Modificare cărți

Titlu

Autor

Categorie

Data publicării



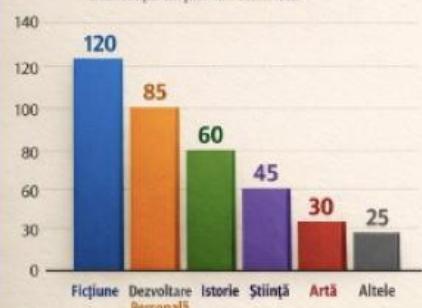
Digitallibrary



Statistica

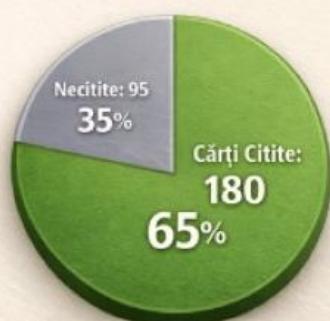
Număr de Cărți pe Categorie

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

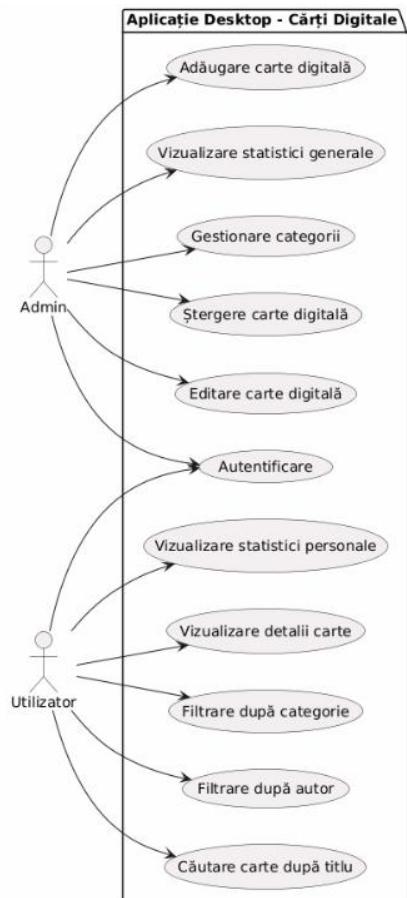


Diagrama Activity

@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

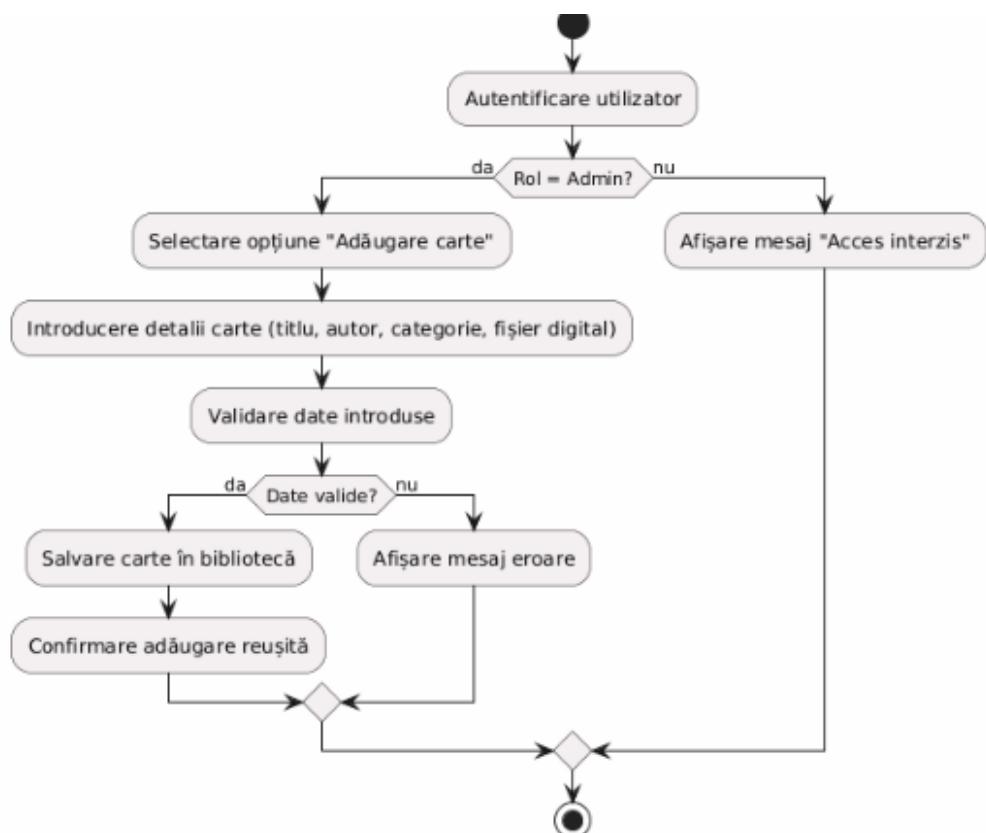
else (nu)

:Afișare mesaj "Acces interzis";

endif

stop

@enduml



Figma

<https://www.figma.com/proto/3gJJcG6yrY8kg1KxGploFn/Gestionare-Biblioteca%C4%83-Digital%C4%83?node-id=3-391&t=R90YOHWz2N22w4OY-1>

GitHub

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