Bibliotecă – Documentație

**Cerința:**

O biblioteca ofera abonatilor sai o lista de carti ce pot fi imprumutate. Pentru un abonat, se retin în sistem (cel putin) informații legate de cnp, nume, adresa, telefon și un cod unic de identificare a acestuia în cadrul bibliotecii. Fiecare carte poate exista în unul sau mai multe exemplare, identificate prin coduri unice. Biblioteca are mai multe terminale, de unde abonatii pot sa imprumute carti. Pentru a putea folosi un terminal, un abonat trebuie să se autentifice. Dupa autentificare, acesta vede lista exemplarelor disponibile în acel moment si poate imprumuta unul sau mai multe. Pentru restituirea cartilor, exista un singur punct de lucru, deservit de un bibliotecar. Dupa fiecare împrumut/restituire, toți utilizatorii terminalelor bibliotecii văd lista actualizata a cartilor disponibile.

**Iterații:**

1. Autentificare + Vizualizare cărti (Abonat) + Adăugare cărti în listă + Împrumutare cărti
2. Vizualizare cărți + Adăugare carte + Modificare carte + Ștergere carte (Bibliotecar)
3. Restituire carte (Bibliotecar) + Creare cont (Abonat)

**Descrierea cazurilor de utilizare:**

*1. Autentificare (verifica identitatea utilizatorului)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Login |
| **Participanți** | Bibliotecar  Abonat |
| **Conditii de intrare** | Cont de utilizator existent |
| **Conditii de iesire** | Se primește un stadiu al autentificării (reușit, eșuat) și se deschide fereastra corespunzătoare fiecărui tip de utilizator |
| **Cerinte de calitate** | Timp de răspuns: maxim 5 secunde |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | Utilizatorul introduce ID-ul contului său în câmpul „User” |
| 2 | Utilizatorul introduce parola contului în câmpul „Password” |
| 3 | Utilizatorul finalizează apăsând butonul „Submit” |
| 4 | Sistemul validează datele introduse și trimite un răspuns |
| 5 | Utilizatorului i se deschide meniul corespunzător accesului său, sau va fi avertizat în cazul datelor greșite |

*2. Adăugare carte*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Add book |
| **Participanți** | Bibliotecar |
| **Conditii de intrare** | Carte inexistentă |
| **Conditii de iesire** | Se actualizează lista cărților |
| **Cerinte de calitate** | Timp de răspuns: maxim 2 secunde |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | Bibliotecarul introduce ISBN-ul în câmpul „ISBN” |
| 2 | Bibliotecarul introduce titlul în câmpul „Title” |
| 3 | Bibliotecarul introduce autorul în câmpul „Author” |
| 4 | Bibliotecarul introduce numărul de exemplare în câmpul „No. of Copies” |
| 5 | Bibliotecarul apasă butonul „Add book” |
| 6 | Sistemul validează datele introduse și trimite un răspuns |
| 7 | Bibliotecarului i se afișează răspunsul (Eșuat / Reușit) și lista modificată. |

*3. Modificare carte*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Update book |
| **Participanți** | Bibliotecar |
| **Conditii de intrare** | Carte existentă |
| **Conditii de iesire** | Se actualizează lista cărților |
| **Cerinte de calitate** | Timp de răspuns: maxim 2 secunde |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | Bibliotecarul introduce ISBN-ul în câmpul „ISBN” |
| 2 | Bibliotecarul introduce titlul în câmpul „Title” |
| 3 | Bibliotecarul introduce autorul în câmpul „Author” |
| 4 | Bibliotecarul introduce numărul de exemplare în câmpul „No. of Copies” |
| 5 | Bibliotecarul apasă butonul „Update book” |
| 7 | Sistemul validează datele introduse și trimite un răspuns |
| 8 | Bibliotecarului i se afișează răspunsul (Eșuat / Reușit) și lista modificată. |

*4. Stergere carte*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Delete book |
| **Participanți** | Bibliotecar |
| **Conditii de intrare** | Carte existentă |
| **Conditii de iesire** | Se actualizează lista cărților |
| **Cerinte de calitate** | Timp de răspuns: maxim 2 secunde |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | Bibliotecarul introduce ISBN-ul în câmpul „ISBN” |
| 2 | Bibliotecarul apasă butonul „Delete” |
| 3 | Sistemul validează datele introduse și trimite un răspuns |
| 4 | Bibliotecarului i se afișează răspunsul (Eșuat / Reușit) și lista modificată. |

*5. Restituire carte*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Return book |
| **Participanți** | Bibliotecar |
| **Conditii de intrare** | Carte imprumutată |
| **Conditii de iesire** | Se actualizează lista cărților și lista cărților împrumutate |
| **Cerinte de calitate** | Timp de răspuns: maxim 2 secunde |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | Bibliotecarul introduce codul cărții în câmpul „ISBN” |
| 2 | Bibliotecarul introduce username-ul abonatului în câmpul „Subscriber” |
| 2 | Bibliotecarul apasă butonul „Submit” |
| 3 | Sistemul validează datele introduse și trimite un răspuns |
| 4 | Bibliotecarului i se afișează un răspuns (Eșuat / Reușit) |
| 5 | Sistemul modifică lista de cărți și împrumuturile. |

*6. Împrumutare carte*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Borrow book |
| **Participanți** | Abonat |
| **Conditii de intrare** | Număr valid de exemplare și maxim 5 |
| **Conditii de iesire** | Se actualizează lista cărților și lista împrumuturilor |
| **Cerinte de calitate** | Timp de răspuns: maxim 2 secunde |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | Abonatul vizualizează lista de cărți disponibile |
| 2 | Abonatul selectează cărți, pe care dorește să le împrumute |
| 3 | Abonatul apasă submit |
| 4 | Sistemul adaugă în lista de cărți împrumutate și șterge din lista de cărți din bibliotecă |

*6. Creare cont*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Create account |
| **Participanți** | Abonat |
| **Conditii de intrare** | Username inexistent |
| **Conditii de iesire** | Se adaugă un nou user |
| **Cerinte de calitate** | Timp de răspuns: maxim 2 secunde |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | Abonatul apasă butonul „Not signed up yet? Sign here” |
| 2 | Abonatul introduce un username si o parolă în câmpurile „Username: ” și „Password: ” |
| 3 | Abonatul apasă „Sign up” |
| 4 | Sistemul validează și adaugă în lista utilizatorilor noul user |

**Scenarii de excepție:**

*1. Introducere username greșit (Autentificare)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Introducere user greșit |
| **Instanțe de actori** | Vladimir: Bibliotecar |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | Bibliotecarul introduce user-ul și parola |
| 2 | Bibliotecarul apasă butonul „Submit” |
| 3 | Sistemul validează datele introduse și trimite un răspuns |
| 4 | Bibliotecarului i se afișează mesajul de eroare „Username or password incorrect” |
| 5 | Bibliotecarul poate apăsa butonul „OK” și poate încerca din nou |

*2. Introducere carte deja existentă (Adăugare carte)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Introducere carte greșită |
| **Instanțe de actori** | Matei: Bibliotecar |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | După ce s-a logat, Matei vrea să introducă o nouă carte, introducându-i corect toate datele |
| 2 | Sistemul validează datele introduse și trimite un răspuns |
| 3 | Matei primește mesajul următor: „Book already registered” |
| 4 | Matei poate apăsa butonul „OK” și poate încerca din nou |

1. *Schimbare carte cu câmp lăsat gol (Actualizare carte)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nume** | Schimbare carte cu câmp lăsat gol |
| **Instanțe de actori** | Vladiela: Bibliotecar |

|  |  |
| --- | --- |
| **Flux de evenimente** | |
| **Pas** | **Descriere** |
| 1 | După ce s-a logat, doamna Vladiela vrea să actualizeze o carte, introducându-i toate datele corect, mai puțin câmpul „ISBN”, deoarece a apăsat greșit pe TextBoxul respectiv |
| 2 | Sistemul validează datele introduse și trimite un răspuns |
| 3 | Doamna Vladiela primește un răspuns cu mesajul „Failed: ISBN can’t be empty” |
| 4 | Doamna Vladiela poate apăsa butonul „OK” și poate încerca actualizarea din nou |