# Requirement guide for class project

[Use cases](https://en.wikipedia.org/wiki/Use_case) will be used as requirements for this project.

## Template

Descriptions of template fields:

* **ID and name:** Title should be descriptive and should usually begin with a verb, e.g. order, calculate, input, etc. ID can have any format but must be unique among all use cases.
* **Primary actor:** Person that wishes to accomplish a goal through the use of the system. Only a single primary actor per use case.
* **Secondary actors:** Actors that have an interest in the completion of the goal but that do not directly interact with the system.
* **Description:** Concise description of the purpose of the use case.
* **Trigger:** Condition internal or external to the system that prompts the use case to start.
* **Preconditions:** Conditions that must be true before the use case starts. Each should be labeled with an ID unique to the use case.
* **Postconditions:** Conditions that must be true after the use case ends normally. Each should be labeled with an ID unique to the use case.
* **Normal flow:** Detailed step-by-step description of the logical flow of the use case. It should describe an explicit two way interaction, with the system prompting for input and the actor responding accordingly. Each step should be numbered.
* **Alternative flows:** Flows that achieve the same goal as the normal flow but are expected to be less common or lower priority.
* **Exceptions:** Conditions that result in the normal flow ending prematurely due to an unrecoverable condition in the system. The condition that causes the flow should be clearly stated, as should be any other decisions that the actor must make in this situation.

*Descrierea cazurilor de utilizare:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-1: Autentificare | | |
| Primary actor | Abonat  Bibliotecar | Secondary actors |  |
| Description | Un utilizator al sistemului doreste sa se autentifice.  Acesta poate sa fie un bibliotecar sau abonat | | |
| Trigger | Deschiderea aplicatiei | | |
| Preconditions | - | | |
| Postconditions | Este afisata o noua interfata pentru fiecare tip de utilizator | | |
|  | 1 . Utilizatorul introduce numele si parola de autentificare  2. Utilizatorul apasa butonul “Autentificare” | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | 1. E1: Numele sau parola sunt gresite, se afiseaza mesaj de eroare   Utilizatorul inchide acest mesaj de eroare si poate reintroduce numele si parola de autentificare. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-2: Consultare carti biblioteca  - Afisare carti imprumutate  - Afisare carti disponibile | | |
| Primary actor | Abonat | Secondary actors |  |
| Description | Un abonat dupa ce s-a autentifcat vede atat lista cartilor disponibile, cat si lista cartilor imprumutate (2 liste separate) | | |
| Trigger | Incarcarea listelor se face imediat dupa ce abonatul a introdus codul corect de autentificare | | |
| Preconditions | Codul Abonatului este corect. | | |
| Postconditions | Sunt afisate listele: lista cartilor disponibile si lista cartilor imprumutate | | |
| Normal flow | Abonatul vede ce carti are imprumutate.  Abonatul poate verifica ce carti sunt disponibile | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | 2.E1: Lista cartilor disponibile este goala, abonatul nu poate selecta nicio carte. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-3: Imprumuta o carte disponibila | | |
| Primary actor | Abonat | Secondary actors |  |
| Description | Abonatul poate selecta o carte din lista de carti disponibile si apasand butonul corespunzator sa o imprumute. | | |
| Trigger | Selectarea unei carti si apasarea butonului “imprumuta” | | |
| Preconditions | Abonatul selecteaza o carte din lista cartilor disponibile | | |
| Postconditions | Cartea este eliminata din lista cartilor disponibile si apare in lista cartilor imprumutate. | | |
| Normal flow | 1.Abonatul selecteaza o carte din lista cartilor disponibile, moment in care se incarca informatiile cartii in casute  2.Abonatul apasa butonul “Imprumuta” | | |
| Alternative flows | Scenariu 1:   * Ana a selectat o carte * A apasat butonul “Imprumuta” * Imprumutul nu s-a finalizat cu succes pentru ca, cartea nu mai exista in baza de date, insa in interfata cu utilizatorul ea aparea, deoarece lista nu si-a facut actualizarea   Scenariul 2:   * Ana a intiat imprumutul unei carti, dar intre timp si Maria a initiat imprumutul aceleiasi carti * Maria a finalizat cu succes imprumutul, in schimb Ana nu a reusit sa finalizeze cu succes imprumutul | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-4. Gestioneaza cartile din biblioteca | | |
| Primary actor | Bibliotecar | Secondary actors |  |
| Description | Un bibliotecar dupa ce s-a autentificat poate sa vada toate cartile disponibile. | | |
| Trigger | Incarcarea listei se face imediat dupa ce bibliotecarul a introdus datele corecte de autentificare | | |
| Preconditions | Bibliotecarul este autentificat cu succes. | | |
| Postconditions | Este afisata lista cartilor disponibile. | | |
| Normal flow | Bibliotecarul poate verifica ce carti sunt disponibile. | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | 4.E1: Lista cartilor disponibile este goala, bibliotecarul nu poate selecta nicio carte. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-5. Returneaza o carte imprumutata | | |
| Primary actor | Bibliotecar | Secondary actors |  |
| Description | Returnarea unei carti imprumutate este o actiune facuta de catre bibliotecar prin introducerea datelor cartii si apasarea butonului corespunzator. | | |
| Trigger | Introducerea datelor si apasarea butonului “returneaza” | | |
| Preconditions | Codul abonatului si codul cartii sunt corecte  Utilizatorul logat este Bibliotecarul | | |
| Postconditions | Cartea este adaugata in lista cartilor disponibile si este stearsa din lista de carti imprumutate a abonatului | | |
| Normal flow | 1.Bibliotecarul introduce codul abonatului si codul cartii  2.Bibliotecarul apasa butonul “Returneaza” | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | 5.E1: Codul abonatului si/sau codul cartii sunt incorecte, se afiseaza mesaj de eroare. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-6. Adauga o carte noua in biblioteca | | |
| Primary actor | Bibliotecar | Secondary actors |  |
| Description | Bibliotecarul adauga o noua carte din biblioteca, completand toate informatiile despre aceasta si apasand butonul corespunzator. | | |
| Trigger | Introducerea datelor si apasarea butonului “Adauga” | | |
| Preconditions | Utilizatorul logat este Bibliotecarul | | |
| Postconditions | Cartea este adaugata in lista cartilor disponibile | | |
| Normal flow | 1.Bibliotecarul introduce datele cartii  2.Bibliotecarul apasa butonul “Adauga carte” | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | 1. E1. Datele introduse sunt gresite, se afiseaza mesaj de eroare “date invalide”. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-7. Sterge o carte din biblioteca | | |
| Primary actor | Bibliotecar | Secondary actors |  |
| Description | Bibliotecarul selecteaza o carte din lista de carti disponibile si o sterge apasand butonul corespunzator. | | |
| Trigger | Selectarea unei carti si apasarea butonului “sterge” | | |
| Preconditions | Bibliotecarul selecteaza o carte  Utilizatorul logat este Bibliotecarul | | |
| Postconditions | Cartea eliminata nu mai apare in lista | | |
| Normal flow | 1.Bibliotecarul selecteaza o carte din lista  2.Bibliotecarul apasa butonul “Elimina carte” | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | - | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-8. Modifica o carte din biblioteca | | |
| Primary actor | Bibliotecar | Secondary actors |  |
| Description | Bibliotecarul selecteaza o carte din lista de carti disponibile, moment in care apar informatiile despre acea carte, iar acesta poate modifica datele si pentru salvare apasa butonul corespunzator. | | |
| Trigger | Selectarea unei carti, modifcarea datelor si apasarea butonului “modifica” | | |
| Preconditions | Bibliotecarul a selectat o carte  Utilizatorul logat este Bibliotecarul | | |
| Postconditions | Cartea va avea noile date | | |
| Normal flow | 1.Bibliotecarul selecteaza o carte din lista  2.Bibliotecarul va modifica datele incarcate in casute  3.Bibliotecarul apasa butonul “Modifica date” | | |
| Alternative flows | - | | |
| Exceptions | 8.E1. Datele introduse sunt gresite, se afiseaza mesaj de eroare | | |