## Template

An adaptation of the standard Cockburn template will be used. The template and examples follow:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-1: Imprumutare carti | | |
| Primary actor | Abonat | Secondary actors | Sistemul de inventar al bibliotecii , bibliotecarul |
| Description | Un abonat vizualizeaza cartile din biblioteca si le imprumuta prin selectarea cartilor dorite. | | |
| Trigger | Un abonat doreste sa imprumute carti. | | |
| Preconditions | Abonatul trebuie sa fie autentificat. | | |
| Postconditions | 1. Abonatul primeste un mesaj de confirmare “Ati imprumutat cartile. Trebuie sa le returnati in maxim 10 zile dupa care se adauga o taxa de penalizare” 2. Sunt actualizate de catre sistem cartile valabile dupa acest imprumut 3. Sunt afisate in lista bibliotecarului de carti imprumutate de acest user cartile imprumutate si data | | |
| Normal flow | 1. Sistemul afiseaza cartile si numarul de exemplare din stoc 2. Abonatul selecteaza cartile dorite 3. Abonatul apasa pe “imprumutare carti” 4. Sistemul updateaza numarul de carti din inventar si ii afiseaza un mesaj de confirmare | | |
| Alternative flows |  | | |
| Exceptions | Epuizare carti in timpul imprumutului  4a. Sistemul afiseaza mesajul “Una sau mai multe carti selectate nu mai sunt disponibile, va rugam sa alegeti alte carti sau sa confirmati ca le doriti pe cele ramase.” | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-2: Returnare carti | | |
| Primary actor | Bibliotecar | Secondary actors | Sistemul de inventar al bibliotecii |
| Description | Bibliotecarul vizualizeaza cartile imprumutate de un anumit abonat si le returneaza prin selectarea celor dorite dupa confirmarea ca a fost platita taxa de returnare | | |
| Trigger | Bibliotecarul vrea sa returneze cartile unui abonat | | |
| Preconditions | Bibliotecarul trebuie sa fie autentificat | | |
| Postconditions | 1. Bibliotecarul primeste un mesaj de confirmare “Cartile au fost returnate” 2. Sunt actualizate de catre sistem cartile valabile dupa aceasta returnare | | |
| Normal flow | 1. Bibliotecarul selecteaza abonatul dorit 2. Sistemul afiseaza cartile si numarul de exemplare din stoc pentru acel abonat 3. Bilbiotecarul selecteaza cartile care se returneaza 4. Bibliotecarul apasa pe returnare carti 5. Sistemul afiseaza un mesaj cu suma care trebuie platita 6. Bibliotecarul confirma ca plata a fost efectuata 7. Sistemul afiseaza un mesaj de confirmare 8. Sistemul updateaza numarul de carti din inventar | | |
| Alternative flows | Plata nu a fost efectuata  5a. Biblitocarul anuleaza returnarea – se revine la pasul 1 din normal flow | | |
| Exceptions |  | | |
|  |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-3: Adaugare carte noua | | |
| Primary actor | Bibliotecar | Secondary actors | Sistemul de inventar al bibliotecii |
| Description | Bibliotecarul adauga o carte noua in sistem, introducand numele cartii, autorul si numarul de exemplare | | |
| Trigger | Bibliotecarul vrea sa adauge o carte noua in sistem | | |
| Preconditions | Bibliotecarul trebuie sa fie autentificat | | |
| Postconditions | 1. Bibliotecarul primeste un mesaj de confirmare “Cartile au fost adaugate” 2. Sunt actualizate de catre sistem cartile valabile dupa aceasta adaugare | | |
| Normal flow | 1. Bibliotecarul introduce numele, autorul si numarul de exemplare ale cartii noi 2. Sistemul afiseaza un mesaj de confirmare 3. Sunt actualizate de catre sistem cartile valabile dupa acest imprumut | | |
| Alternative flows |  | | |
| Exceptions |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-4: Autentificare | | |
| Primary actor | Utilizator | Secondary actors |  |
| Description | Un utilizator se autentifica ca abonat sau bibliotecar introducand username-ul si parola. | | |
| Trigger | Un utilizator vrea sa se autentifice | | |
| Preconditions |  | | |
| Postconditions | Utilizatorul este autentificat ca abonat sau bibliotecar | | |
| Normal flow | 1. Utilizatorul introduce username-ul si parola si apasa pe login 2. Utilizatorul este autentifict ca fiind bibliotecar/abonat si i se deschide fereastra respectiva. | | |
| Alternative flows |  | | |
| Exceptions | Username sau parola gresita  1a. Sistemul afiseaza mesajul „Authentication failed” | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-5: Vizualizare carti | | |
| Primary actor | Abonat | Secondary actors |  |
| Description | Un abonat vizualizeaza cartile pe care le poate imprumuta | | |
| Trigger | Un abonat doreste sa vizualizeze cartile pe care le poate imprumuta | | |
| Preconditions | Abonatul este logat | | |
| Postconditions |  | | |
| Normal flow | 1. Utilizatorul vizualizeaza cartile ce pot fi imprumutate | | |
| Alternative flows |  | | |
| Exceptions |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-6: Vizualizare carti imprumutate de un abonat | | |
| Primary actor | Bilbiotecar | Secondary actors |  |
| Description | Un bibliotecar poate cauta/selecta un abonat si vizualiza cartile imprumutate de acesta | | |
| Trigger | Un bibliotecar vrea sa vizualizeze ce carti a imprumutat un abonat | | |
| Preconditions |  | | |
| Postconditions | Bibliotecarul este autentificat | | |
| Normal flow | 1. Bilbliotecarul selecteaza un abonat din tabel 2. Sistemul afiseaza in alt tabel cartile imprumutate de acel abonat | | |
| Alternative flows |  | | |
| Exceptions |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-7: Incasare taxa penalizare | | |
| Primary actor | Bibliotecar | Secondary actors |  |
| Description | Un bibliotecar confirma ca a incasat taxa de penalizare dupa returnarea cu intarziere a cartilor. | | |
| Trigger | Un bilbliotecar vrea da returneze carti predate cu intarziere | | |
| Preconditions | 1.Bibliotecarul este logat  2.Cartile returnate sunt predate cu intarziere | | |
| Postconditions |  | | |
| Normal flow | 1. Sistemul afiseaza o fereastra de confirmare ca s-a platit taxa 2. Bibliotecarul confirma platirea taxei | | |
| Alternative flows | 2a. Bibliotecarul apasa pe „cancel” taxa nefiind achitata | | |
| Exceptions |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID and name | UC-8: Actualizare lista de carti | | |
| Primary actor | Sistemul de inventar al bibliotecii | Secondary actors | Abonat/Bibliotecar |
| Description | Sistemul actualizeaza lista de carti pentru toti abonatii/bibliotecar cand un un abonat imprumuta o carte sau bibliotecarul returneaza o carte. | | |
| Trigger | Un abonat / bibliotecarul imprumuta/returneaza o carte. | | |
| Preconditions |  | | |
| Postconditions | Lista este actualizata | | |
| Normal flow | 1. Abonatul imprumuta o carte 2. Lista se actualizeaza | | |
| Alternative flows | 1a Bilbiotecarul returneaza o carte | | |
| Exceptions |  | | |

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.