

# Inventory App

Avram Ștefania Alexandra, Banu Viorel Iulian, Blăjan Denisa, Grecu Georgian, and Mogaln  
Andrei

Grupa 4LF772, An IV, Calculatoare

# Cuprins

<b>1</b>	<b>Descriere</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>De ce Agile?</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Actori din sistem</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Use case</b>	<b>3</b>
4.1	Use case exemple . . . . .	3
4.2	Use case templates . . . . .	4
4.2.1	Use Case 1 . . . . .	4
4.2.2	Use Case 2 . . . . .	5
4.2.3	Use Case 3 . . . . .	6
4.2.4	Use Case 4 . . . . .	7
4.2.5	Use Case 5 . . . . .	8
<b>5</b>	<b>MoSCoW</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Diagrame clase</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Sequence diagram</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Cod</b>	<b>12</b>

# 1 Descriere

Aplicația pe care dorim să o realizăm este gândită în ajutorul gestionarii mai ușoare a unui market de orice fel. Aceasta include o supraveghere a obiectelor spre vânzare și a resurselor umane în cazul în care cel care accesează aplicația are o autorizare mai înaltă. Intenția noastră este ca aplicația să fie scrisă în limbajul de programare Java (IntelliJ IDEA), cu o conexiune la baza de date MongoDB și cu o grafică ușor de folosit care se va realiza cu ajutorul Scene Builder (JavaFX), stilizată cu ajutorul CSS.

Aplicația va lucra în următorul mod:

- La autentificarea ca user (gestionar, vânzător, orice personal calificat să manevreze obiectele) – o să existe posibilitatea de a adăuga, șterge, actualiza starea stocurilor obiectelor;
- La autentificarea ca administrator (orice tip de personal autorizat pentru a gestiona și starea resurselor umane) – aceleași drepturi ca user-ul cu posibilitatea de a realiza aceleași lucruri și pentru partea de resurse umane.
- Încă o ramură pe care dorim să o implementăm este aceea pentru public cu posibilitatea de a rezerva obiecte din magazine pentru siguranța achiziționării.

Aplicația o să fie una Desktop, formată după modelul AGILE și vom încerca să respectăm câteva principii S.O.L.I.D..

Principiile S.O.L.I.D. pe care dorim să le implementăm:

- O – Open-Closed principiu;
- D – Dependency inversion principiu.

## 2 De ce Agile?

Agile presupune planificarea a ceea ce urmează să fie construit în decursul a câteva săptămâni și adaptarea de la acel punct, ceea ce este de ajutor în cazul apariției schimbărilor cerințelor pe parcurs. Problema principală se împarte în subprobleme și fiecare are o planificare pe scurtă durată. Am ales această modalitate de dezvoltare pentru a evita planificarea detaliată pe termen lung, deoarece pe parcurs pot exista schimbări ale cerințelor inițiale.

## 3 Actori din sistem

- Public – orice om ce poate accesa aplicația și dorește să achiziționeze produsele prezentate fără autentificare;
- User – poate controla starea stocurilor în timp real;
- Admin – poate controla personalul și starea stocurilor în timp real.

## 4 Use case

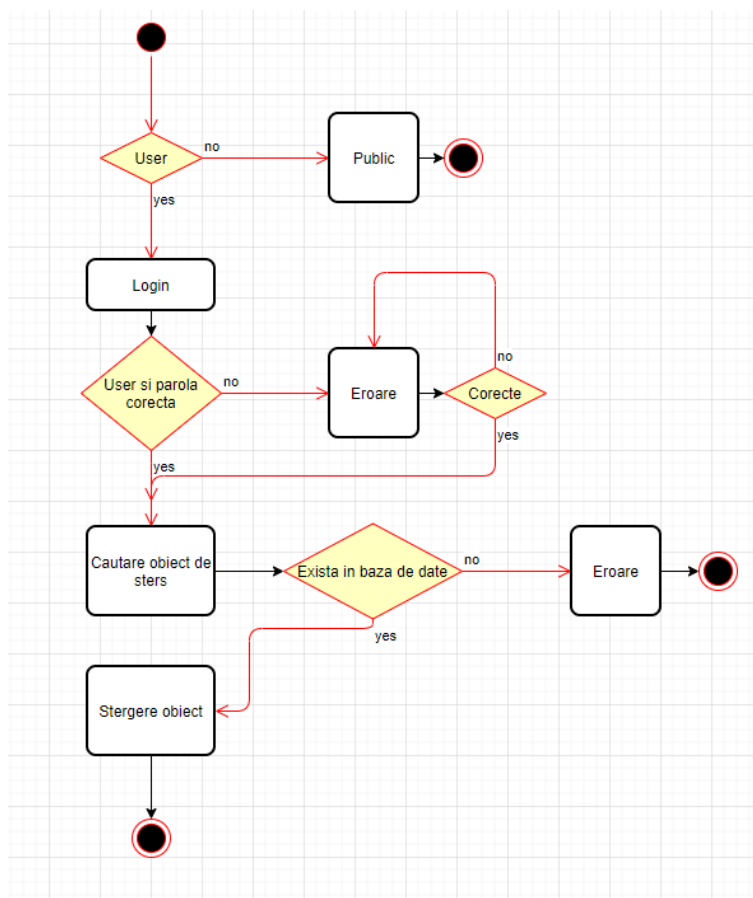
### 4.1 Use case exemple

1. Login ca User și ștergerea unui obiect/ produs;
2. Login ca Admin și ștergerea unui cont de User;
3. Deschiderea aplicației ca persoană ce dorește să rezerve un obiect;
4. Login ca Admin și adăugarea de User;
5. Login ca User și actualizarea bazei de date.

## 4.2 Use case templates

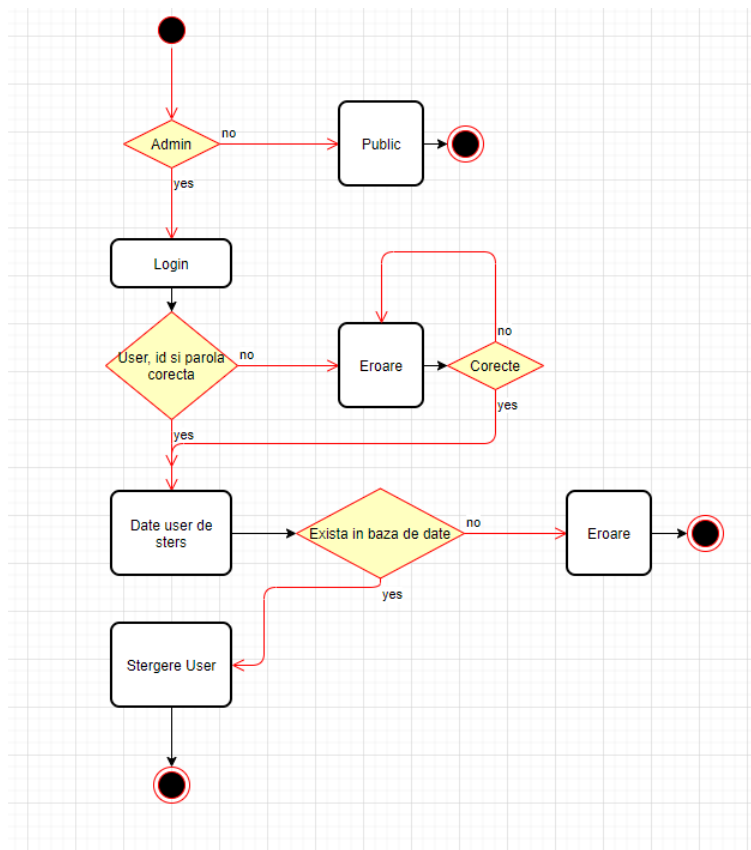
### 4.2.1 Use Case 1

<b>ID:</b>	1
<b>Title:</b>	Stergere produs
<b>Description:</b>	Login ca User si stergerea unui obiect/ produs
<b>Primary Actor:</b>	User
<b>Preconditions:</b>	Initial, in inventar exista un produs care trebuie sa fie sters.
<b>Postconditions:</b>	Inventarul actualizat nu mai contine produsul care trebuia sa fie sters.
<b>Main Success Scenario:</b>	La deschiderea aplicatiei va exista un meniu de alegere a drepturilor (public, user, admin), alegem varianta de user care va duce intr-o alta fereastra de alegere (create account, login), ne vom autentifica cu userul si parola create ceea ce va duce in fereastra principala. Aici putem cauta un obiect dupa nume/cod, dupa ce l-am gasit putem sa il stergem introducand toate datele care au fost afisate despre acesta. Dupa ce am terminat ce am avut de facut putem sa alegem optiunea de logout.
<b>Extensions:</b>	Numele produsului este scris gresit, caz in care apare o fereastra de eroare; Produsul nu exista in inventar, caz in care apare o atentionare.
<b>Frequency of Use:</b>	Often
<b>Status:</b>	Idee / concept
<b>Owner:</b>	-
<b>Priority:</b>	Must have / High



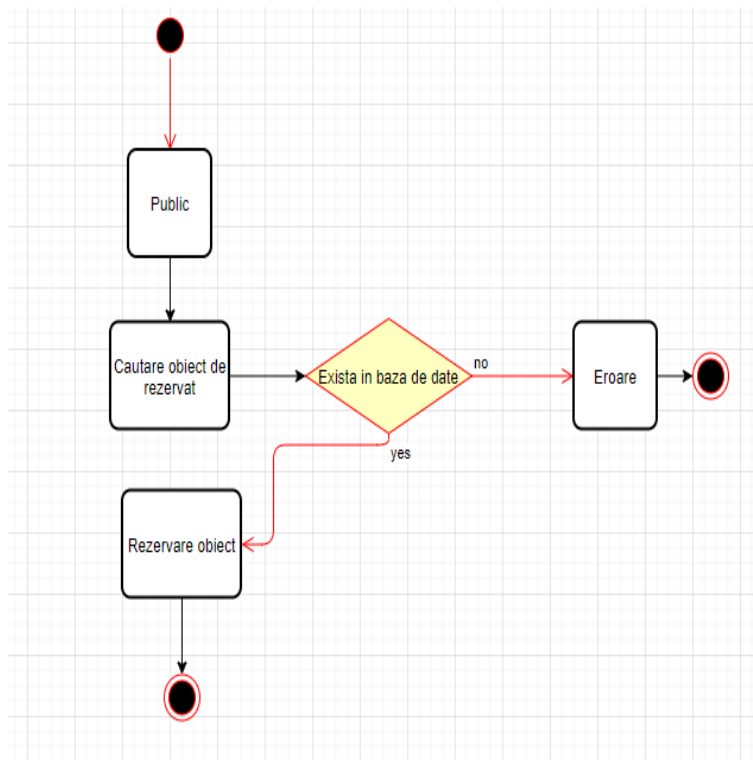
#### 4.2.2 Use Case 2

<b>ID:</b>	2
<b>Title:</b>	Stergere cont
<b>Description:</b>	Login ca Admin si stergerea unui cont de User
<b>Primary Actor:</b>	Admin
<b>Preconditions:</b>	In lista conturilor exista un cont care trebuie sters.
<b>Postconditions:</b>	Lista conturilor este actualizata, contul care trebuia sters nu mai exista.
<b>Main Success Scenario:</b>	La deschiderea aplicatiei va exista un meniu de alegere a drepturilor (public, user, admin), alegem varianta de admin care va duce intr-o alta fereastră de login. Login-ul se va realiza cu ajutorul unui ID, un username si o parola. In pasul urmator o sa alegem butonul pentru gestionare User, aici vom introduce datele User-ului pe care dorim sa il stergem. Dupa ce am terminat ce am avut de facut putem sa alegem optiunea de logout.
<b>Extensions:</b>	ID, username, parola gresite, ceea ce duce la aparitia ferestrei de eroare si la posibilitatea de a se loga din nou; User-ul nu exista sau datele sunt gresite->atentionare sau eroare.
<b>Frequency of Use:</b>	Often
<b>Status:</b>	Idee / concept
<b>Owner:</b>	-
<b>Priority:</b>	Must have / High



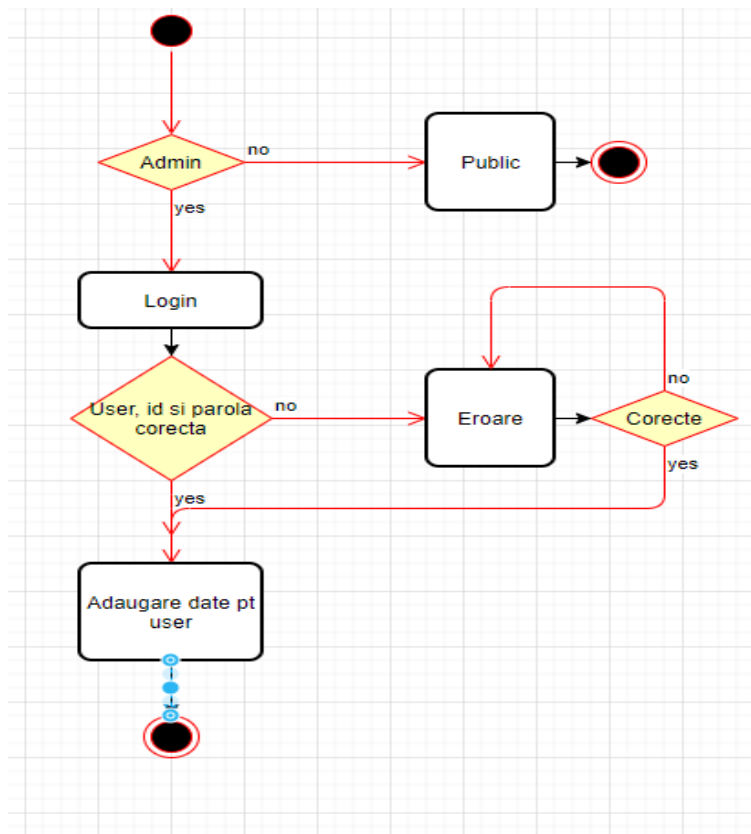
### 4.2.3 Use Case 3

<b>ID:</b>	3
<b>Title:</b>	Rezervare produs
<b>Description:</b>	Deschiderea aplicatiei ca persoana ce doreste sa rezerve un obiect
<b>Primary Actor:</b>	User
<b>Preconditions:</b>	Lista produselor rezervate – goala
<b>Postconditions:</b>	Lista produselor rezervate – contine produse selectate de User
<b>Main Success Scenario:</b>	La deschiderea aplicatiei va exista un meniu de alegere a drepturilor (public, user, admin), alegem varianta de public. Dupa alegerea acestei variante o sa avem in fereastra o lista in timp real cu produsele companiei si posibilitatea de a selecta unul sau mai multe si de a le rezerva prin apasarea unui buton. Dupa ce am terminat lista putem verifica ce am rezervat si vom primi confirmare din partea producatorilor. In final, putem iesi din aplicatie si merge la magazinul in cauza.
<b>Extensions:</b>	Produsul nu exista sau este scris gresit -> eroare sau atentionare, urmate de cerere la producator.
<b>Frequency of Use:</b>	Often
<b>Status:</b>	Idee / concept
<b>Owner:</b>	-
<b>Priority:</b>	Would like to have / Medium



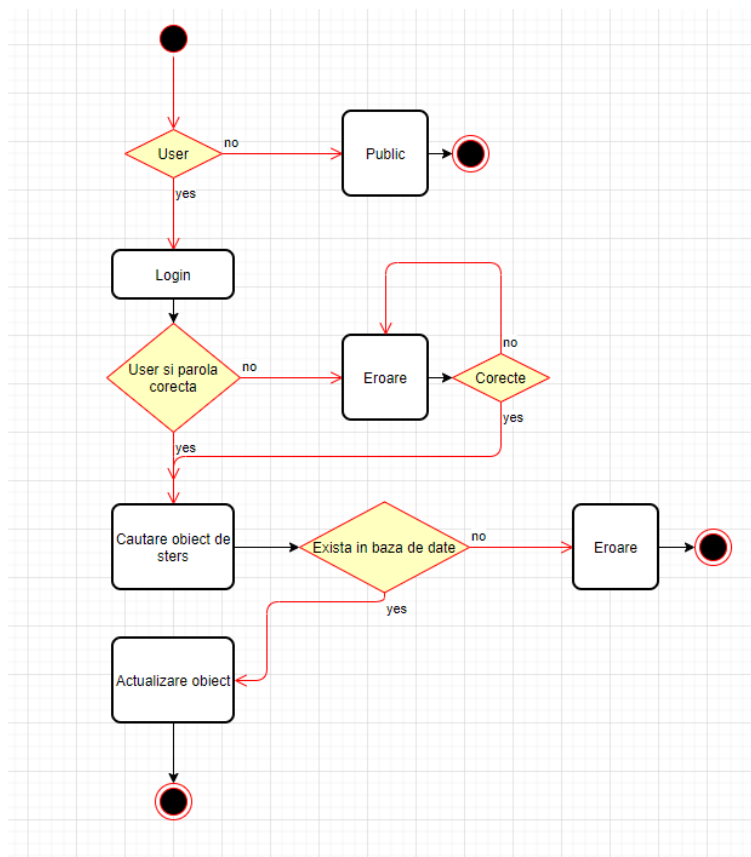
#### 4.2.4 Use Case 4

<b>ID:</b>	4
<b>Title:</b>	Adaugare User
<b>Description:</b>	Login ca Admin si adaugarea de User
<b>Primary Actor:</b>	Admin
<b>Preconditions:</b>	Lista Useri - goala
<b>Postconditions:</b>	Lista Useri – contine un cont de User adaugat de catre un Admin
<b>Main Success Scenario:</b>	La deschiderea aplicatiei va exista un meniu de alegere a drepturilor (public, user, admin), alegem varianta de admin care va duce intr-o alta fereastra de login. Login-ul se va realiza cu ajutorul unui ID, un username si o parola. In pasul urmator o sa alegem butonul pentru gestionare User, aici vom introduce datele User-ului pe care dorim sa il adaugam. Apasam butonul de adaugare si verificam daca exista in baza de date. Dupa ce am terminat ce am avut de facut putem sa alegem optiunea de logout.
<b>Extensions:</b>	Eroare de login -> posibilitate de a reface login. User adaugat cu date gresite -> posibilitate de stergere si de readaugare.
<b>Frequency of Use:</b>	Often
<b>Status:</b>	Idee / concept
<b>Owner:</b>	
<b>Priority:</b>	Must have / High



#### 4.2.5 Use Case 5

<b>ID:</b>	5
<b>Title:</b>	Actualizare baza de date
<b>Description:</b>	Login ca User si actualizarea bazei de date
<b>Primary Actor:</b>	User
<b>Preconditions:</b>	Baza de date initiala
<b>Postconditions:</b>	Baza de date actualizata
<b>Main Success Scenario:</b>	La deschiderea aplicatiei va exista un meniu de alegere a drepturilor (public, user, admin), alegem varianta de user care va duce intr-o alta fereastra de alegere (create account, login), ne vom autentifica cu userul si parola create ceea ce va duce in fereastra principala. Aici putem cauta un obiect dupa nume/cod, dupa ce l-am gasit putem sa il actualizam schimband toate datele necesare pentru actualizare. Dupa ce am terminat ce am avut de facut putem sa alegem optiunea de logout.
<b>Extensions:</b>	Eroare la gasire obiect de actualizat -> fereastra de eroare; Eroare la login -> posibilitate de a efectua iarasi login;
<b>Frequency of Use:</b>	Often
<b>Status:</b>	Idee / concept
<b>Owner:</b>	
<b>Priority:</b>	Must have / High

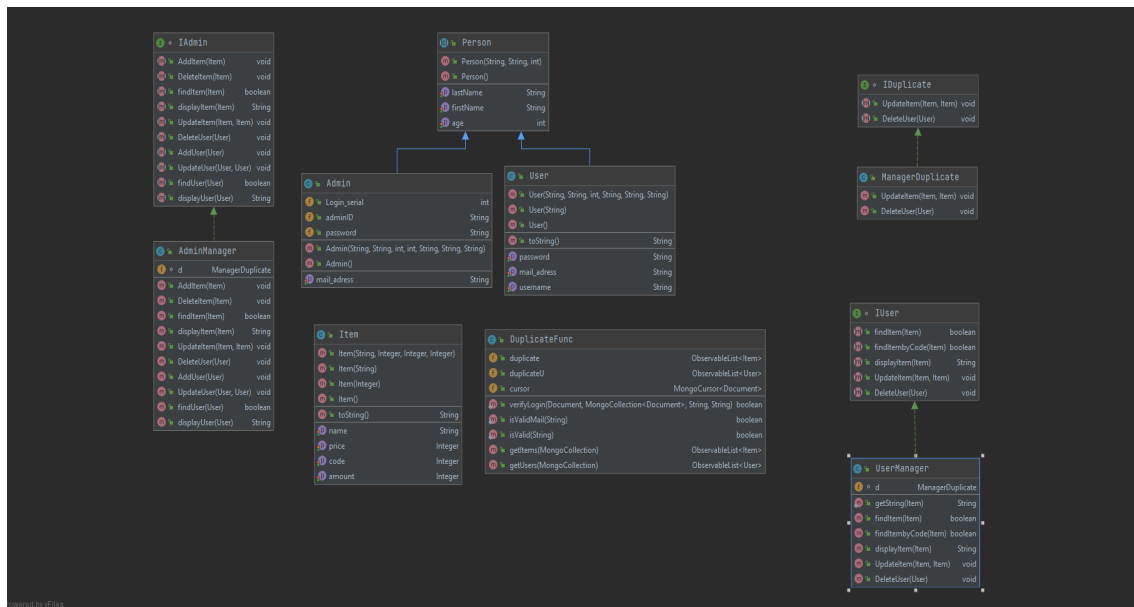


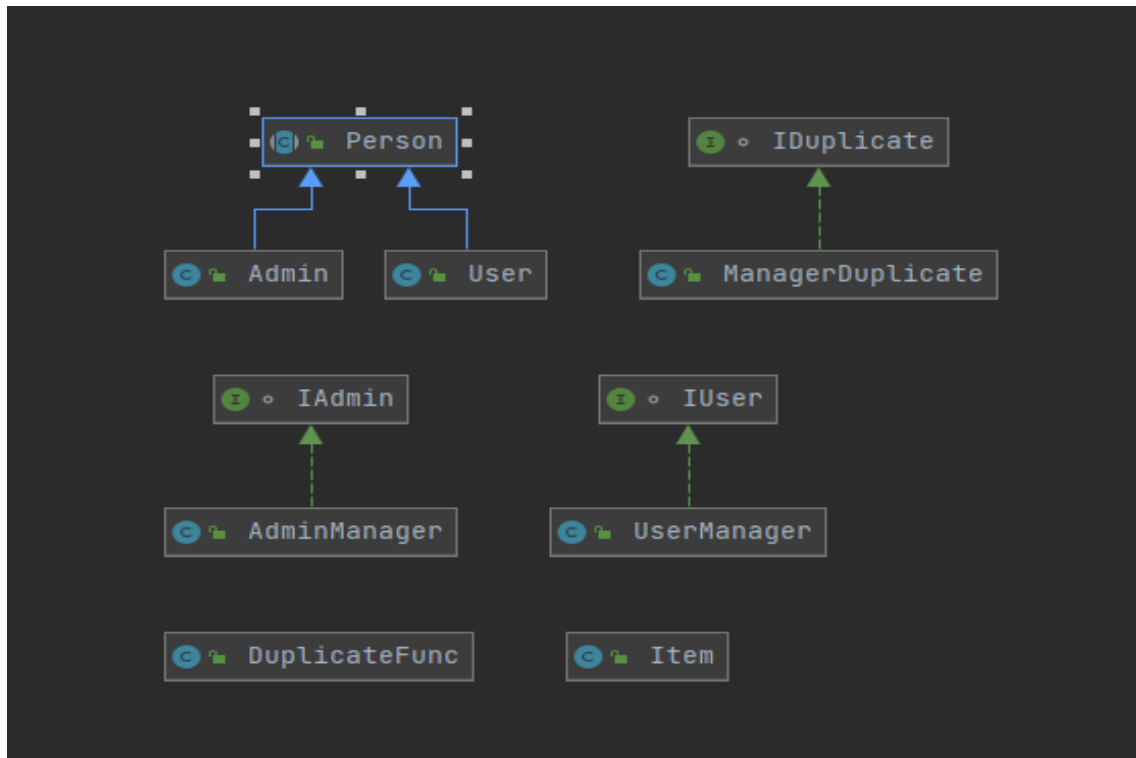


## 5 MoSCoW



## 6 Diagramme classe





## 7 Sequence diagram

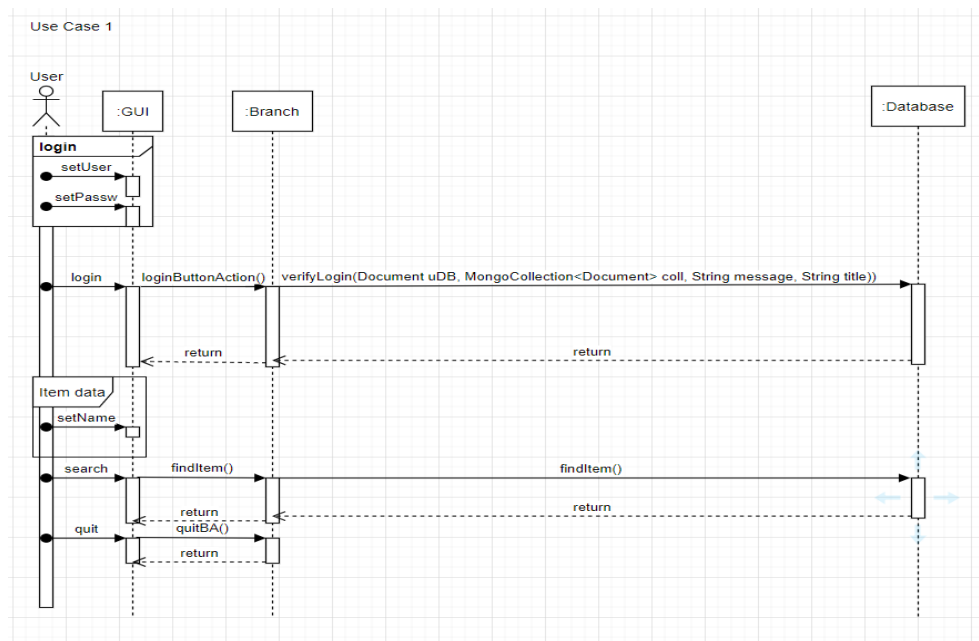


Figure 1: Use Case 1

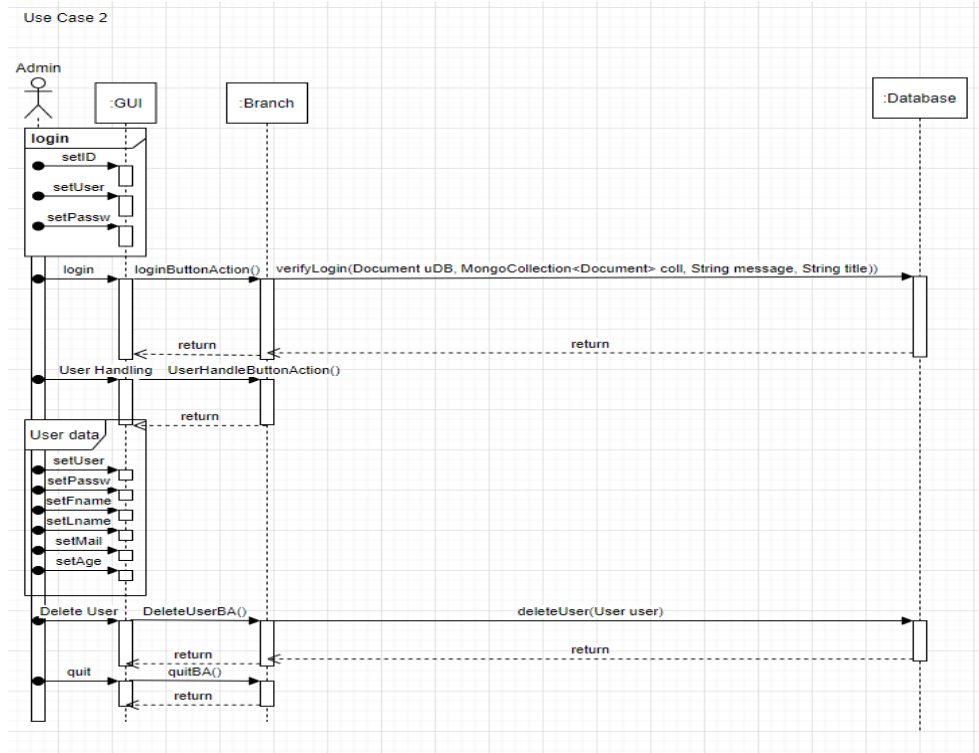


Figure 2: Use Case 2

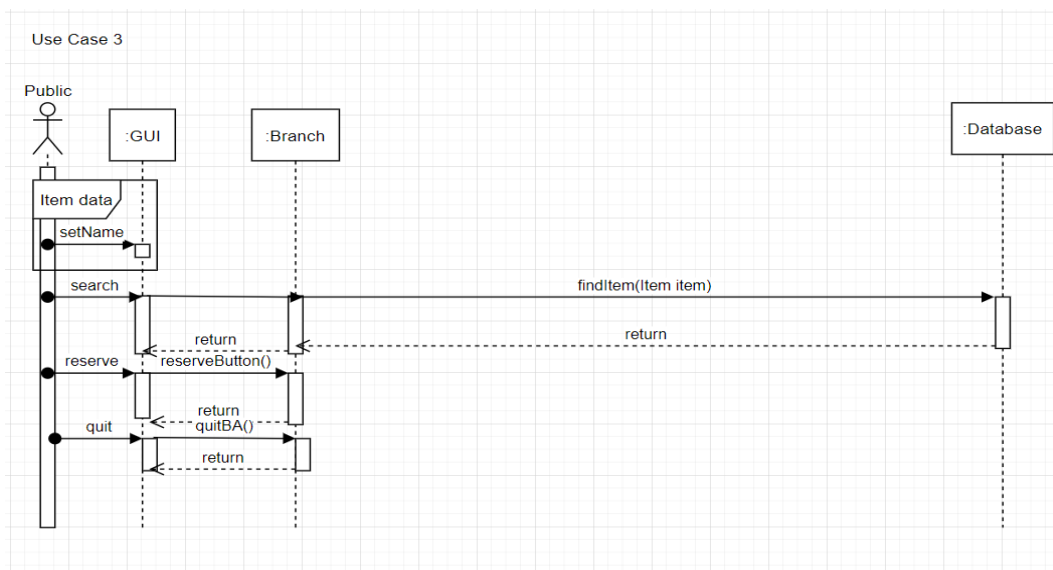


Figure 3: Use Case 3

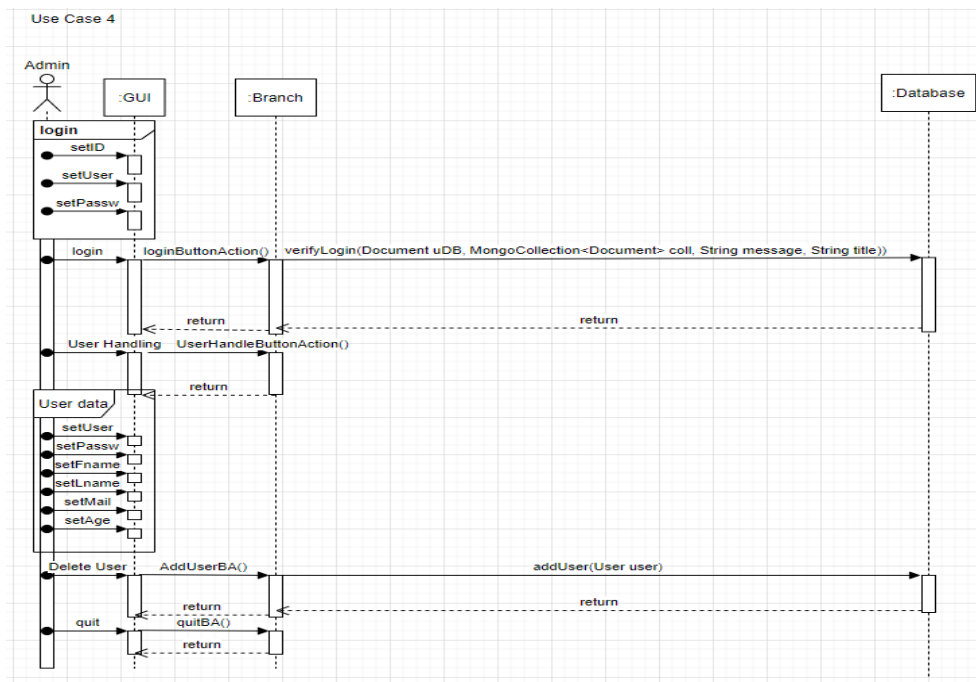


Figure 4: Use Case 4

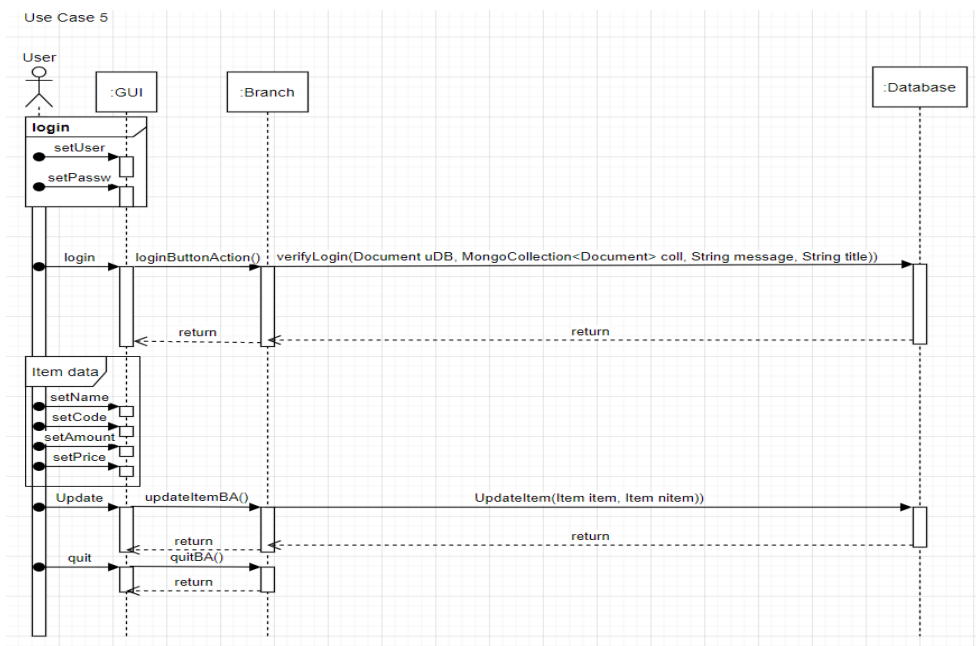


Figure 5: Use Case 5

## 8 Cod

Proiectul se regăsește la <https://github.com/just4appl3/InventoryApp>.