



# UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

---

**Flower Shop App**

*Proiectare Software*

---

Autor: Vlase Rafaella

Grupa: 30235

FACULTATEA DE AUTOMATICA  
SI CALCULATOARE

17 Mai 2024

## Cuprins

<b>1</b>	<b>Enuntul problemei . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Limbaje, tehnologii si instrumente utilizate . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Justificarea limbajului de programare ales . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Diagrama cazurilor de utilizare . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Diagrama de clase restransa a arhitecturii MVC . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Diagrama de clase impartita pe pachete . . . . .</b>	<b>3</b>
6.1	Pachetul Model + Repository + Language . . . . .	3
6.2	Pachetul View . . . . .	4
6.3	Pachetul Controller . . . . .	5
<b>7</b>	<b>Diagrama entitate-relatie . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Descrierea aplicatiei . . . . .</b>	<b>7</b>

# 1 Enuntul problemei

Dezvoltati o aplicatie care poate fi utilizata intr-un lant de florarii. Aplicatia va avea 3 tipuri de utilizatori: angajat al unei florarii, manager al lantului de florarii si administrator. Se va respecta arhitectura Model-View-Controller.

## 2 Limbaje, tehnologii si instrumente utilizate

- C#
- Microsoft SQL
- draw.io
- Star UML
- PhotoPea

## 3 Justificarea limbajului de programare ales

Am ales sa dezvolt aplicatia in C# pentru a imi aprofunda cunostintele despre acest limbaj. Mi-a placut faptul ca am putut crea interfata grafica direct din IDE, acest lucru facilitandu-mi munca si facand loc pentru mai multa creativitate. C# este un limbaj de programare prietenos, destul de asemănător cu Java, insă mi s-a parut mai usor de lucrat cu el.

## 4 Diagrama cazurilor de utilizare

In Figura 1 putem observa diagrama cazurilor de utilizare

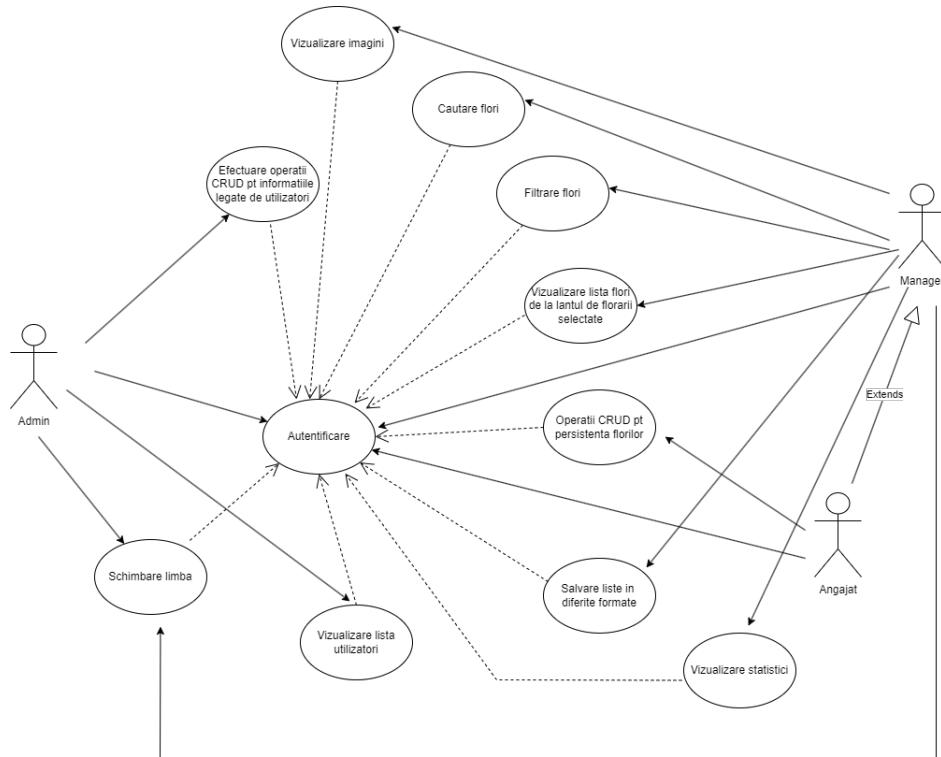


Figura 1: Diagrama cazurilor de utilizare a proiectului

## 5 Diagrama de clase restransa a arhitecturii MVC

In figura 2 se observa diagrama de clase, doar cu pachetele si atributele

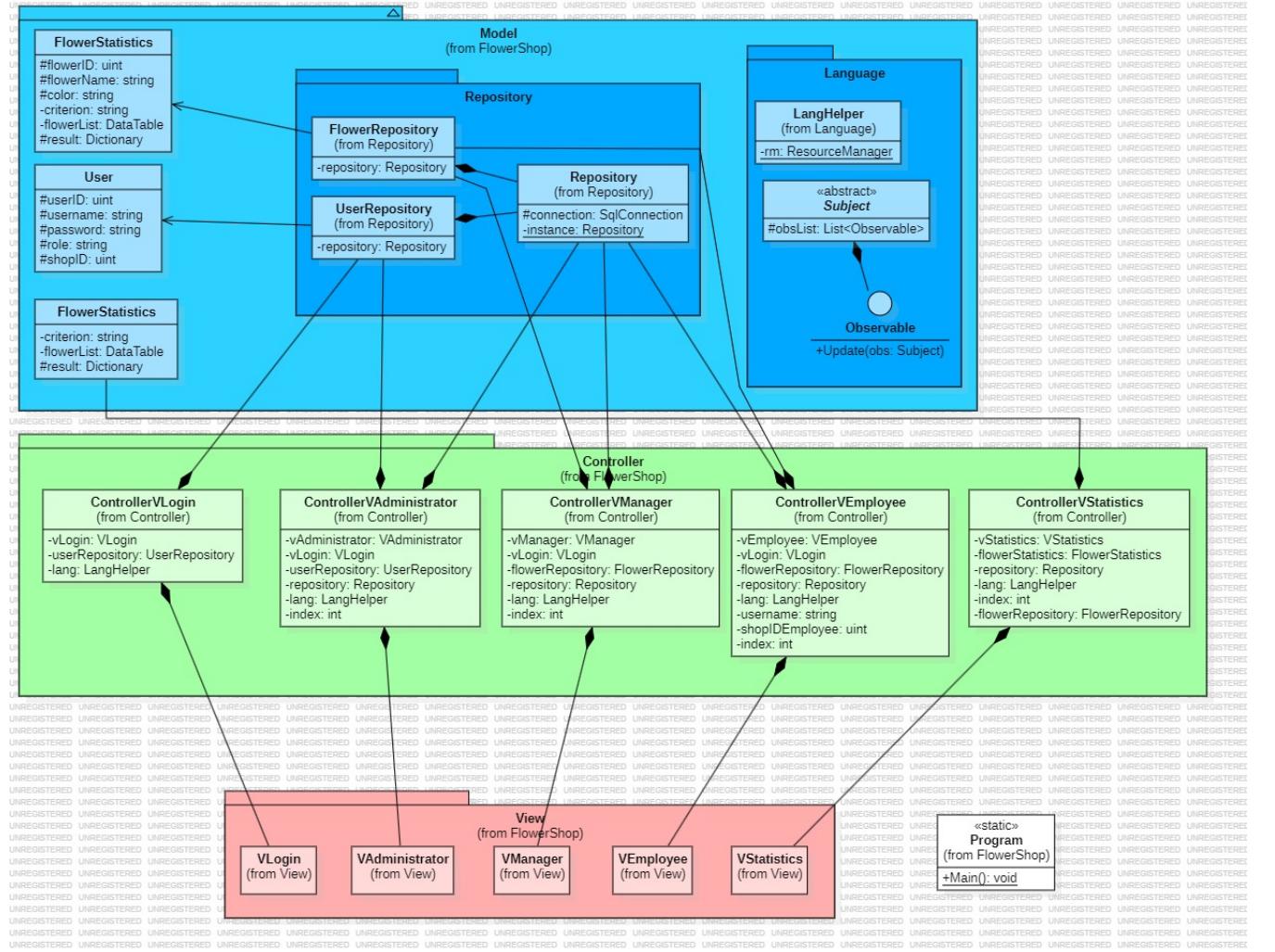


Figura 2: Diagrama UML restransa

## 6 Diagrama de clase impartita pe pachete

### 6.1 Pachetul Model + Repository + Language

In figura 3 se poate observa pachetul Model, cu toate clasele, atributele si metodele sale

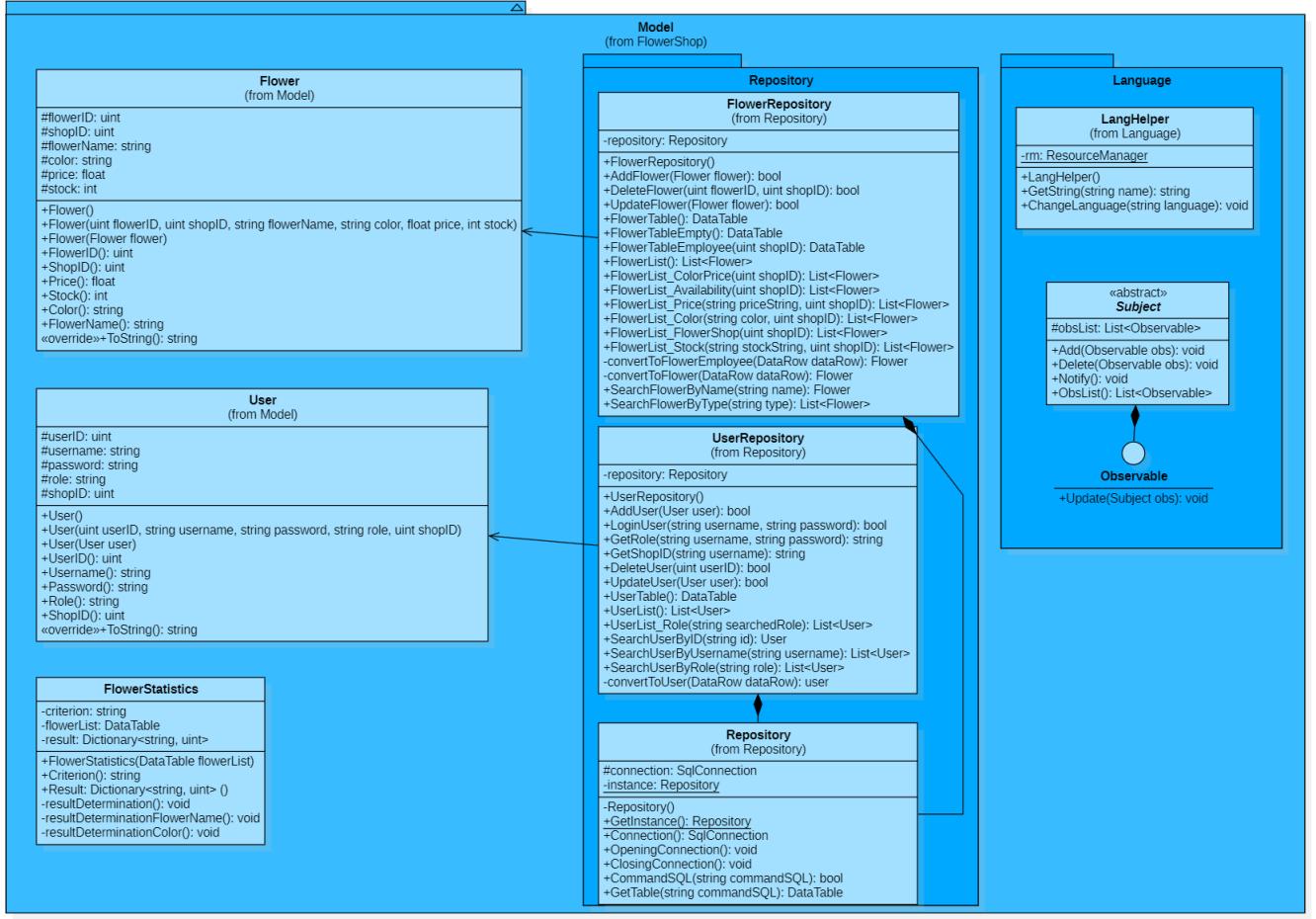


Figura 3: Pachetul Model

## 6.2 Pachetul View

In figura 4 se poate observa pachetul View, cu toate clasele, atributele si metodele sale

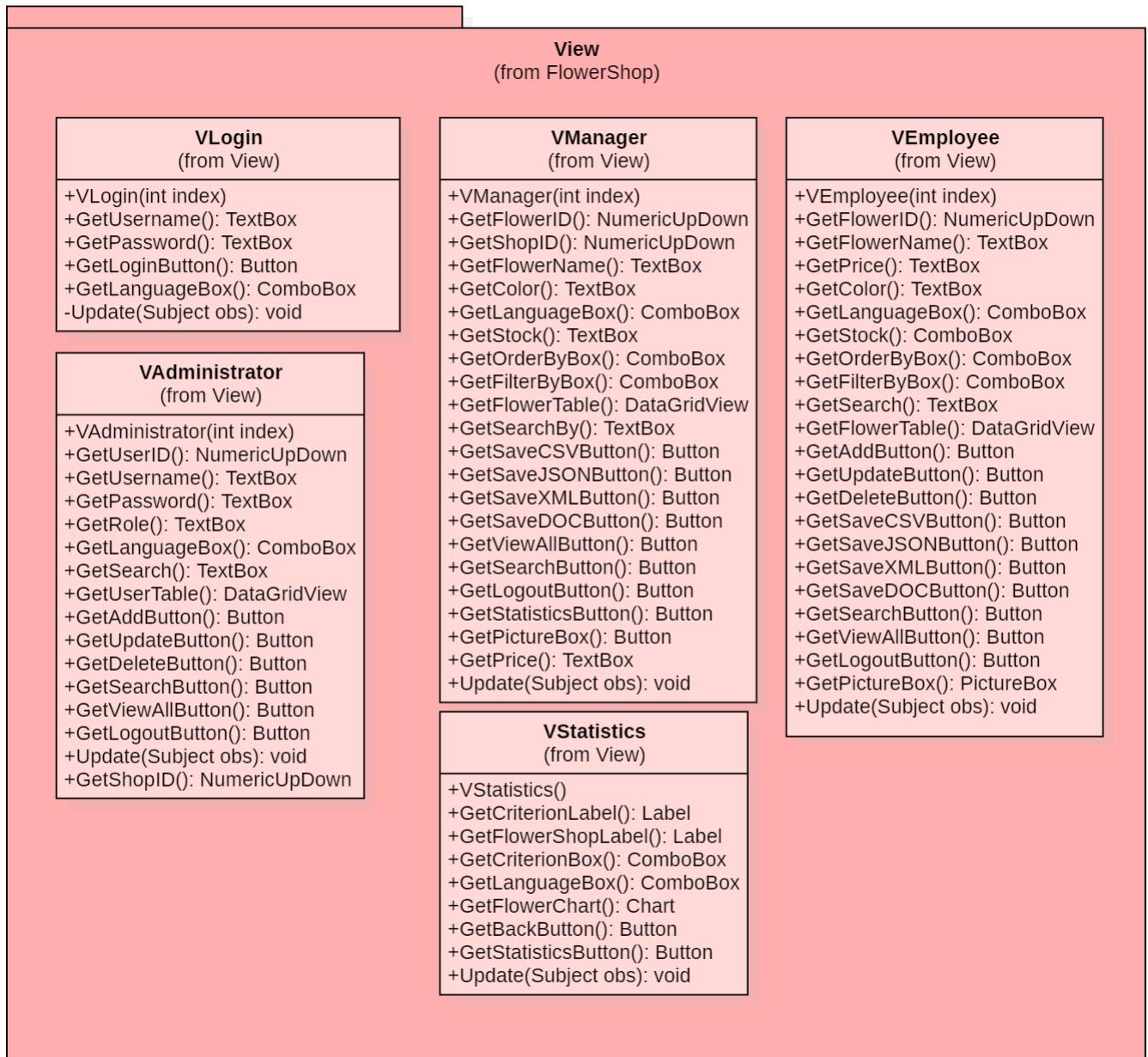


Figura 4: Pachetul View

### 6.3 Pachetul Controller

In figura 5 se poate observa pachetul Controller, cu toate clasele, atributele si metodele sale

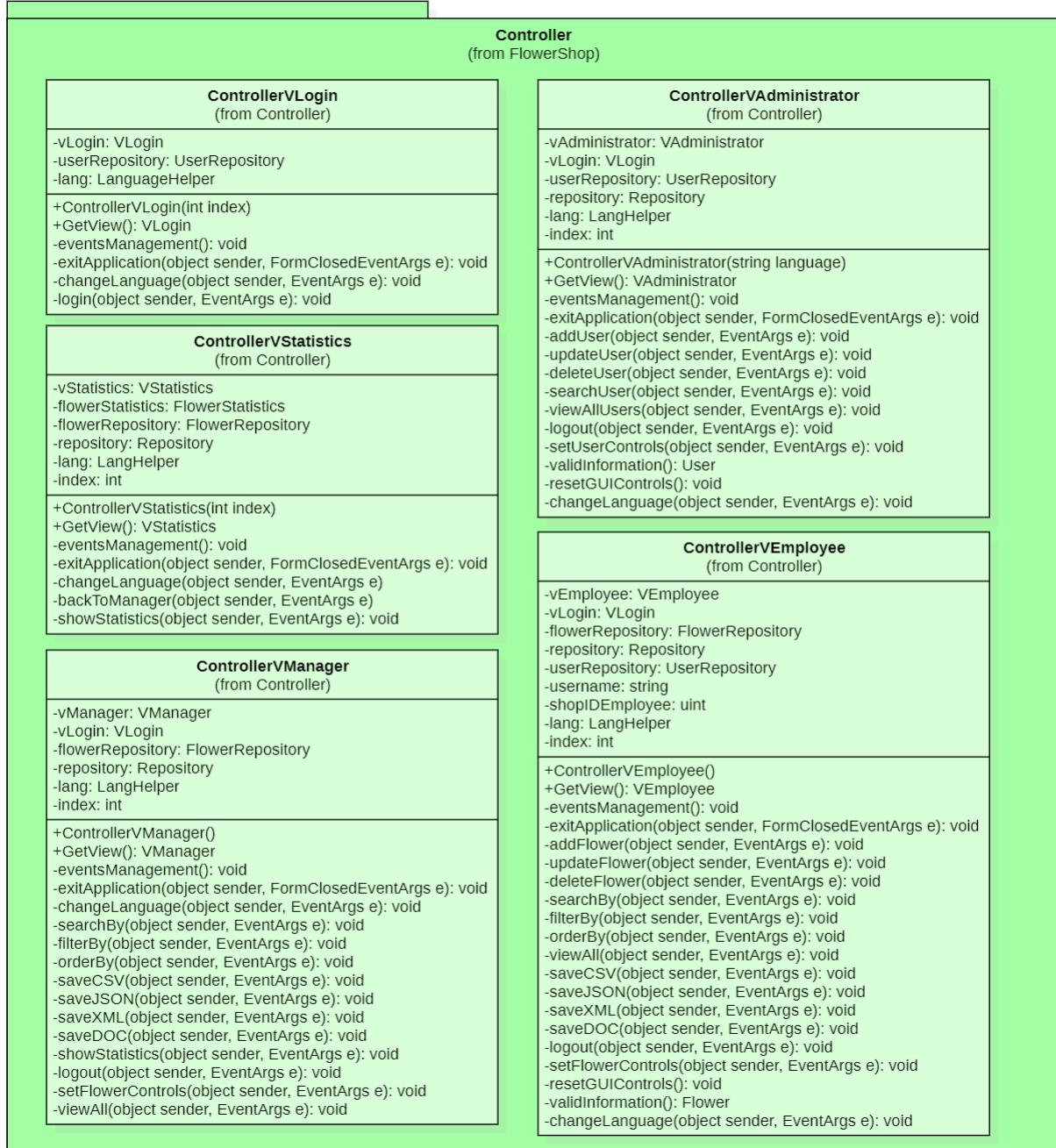


Figura 5: Pachetul Controller

## 7 Diagrama entitate-relatie

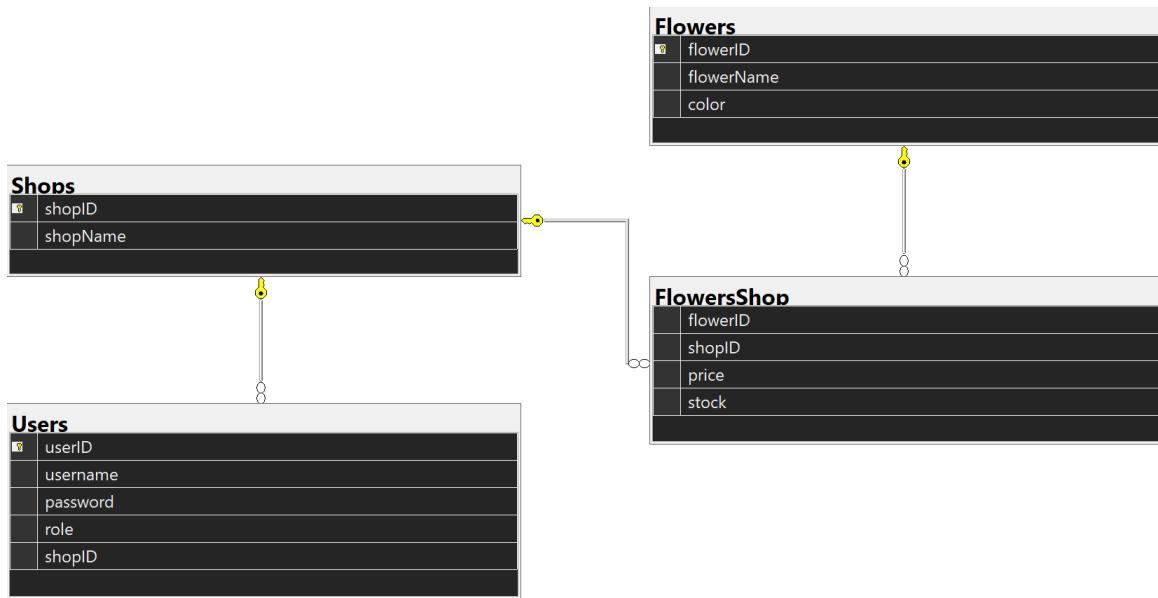


Figura 6: Diagrama entitate-relatie

## 8 Descrierea aplicatiei

Aplicatia Flower Shop este o unealta in care utilizatorii pot fie vedea toate datele despre florile din floraria la care lucreaza, pentru angajati, fie vedea toate datele despre lantul de florarii pe care il conduc, pentru manageri. Utilizatorii de tip admin vor putea administra informatiile legate de utilizatorii de tip angajat si manager.

Pentru a utiliza aplicatia, un user va intra in pagina de login si isi va introduce credentialele si anume numele de utilizator si parola. In functie de credentialele introduse se va deschide o interfata specifica fiecarui tip de user, oferind posibilitatea efectuarii mai multor operatii.

Interfața grafică a aplicației va fi disponibilă în cel puțin 3 limbi de circulație internațională.

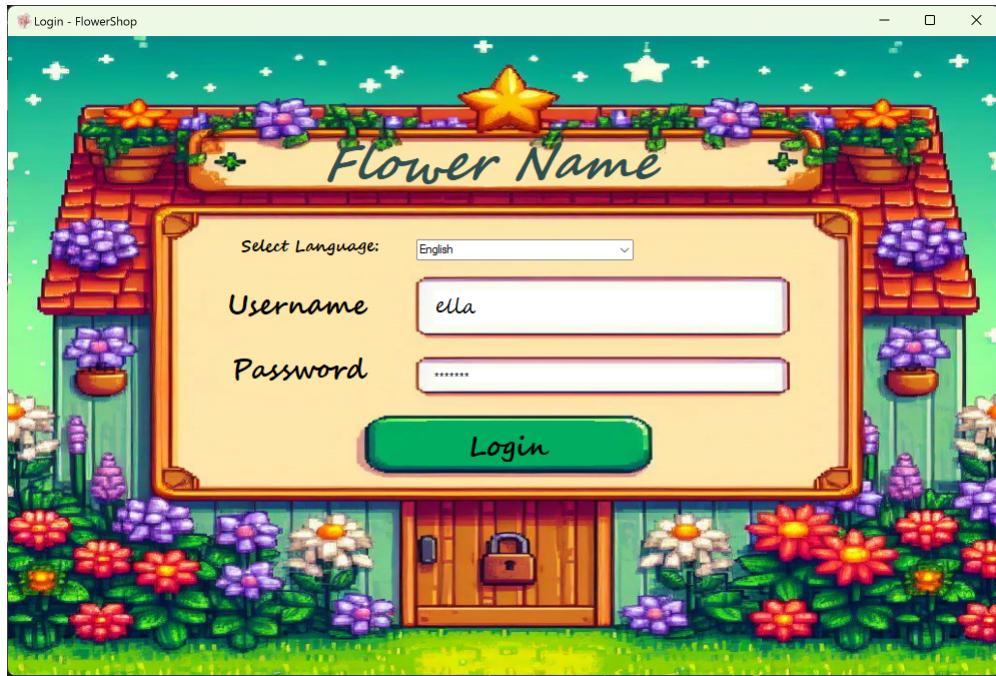


Figura 7: Pagina de Login

Mai în detaliu, fiecare tip de utilizator poate face urmatoarele operații:

Angajatul florariei:

- Adăugarea unei flori, cu urmatoarele criterii: nume, culoare, preț, cantitate, disponibilitate
- Modificarea datelor despre o floare
- Stergerea unei flori
- Filtrarea florilor după urmatoarele criterii: disponibilitate, preț, culoare, cantitate
- Vizualizarea tuturor florilor din baza de date a florariei la care este angajat sortată după culoare și preț (vizualizarea include și redarea unor imagini cu florile; între 1 și 3 imagini pentru fiecare floare)
- Căutarea unei flori după denumire în toate florăriile lanțului de florării
- Salvare liste cu situația florilor din florăria unde este angajat în mai multe formate: csv, json, xml, doc

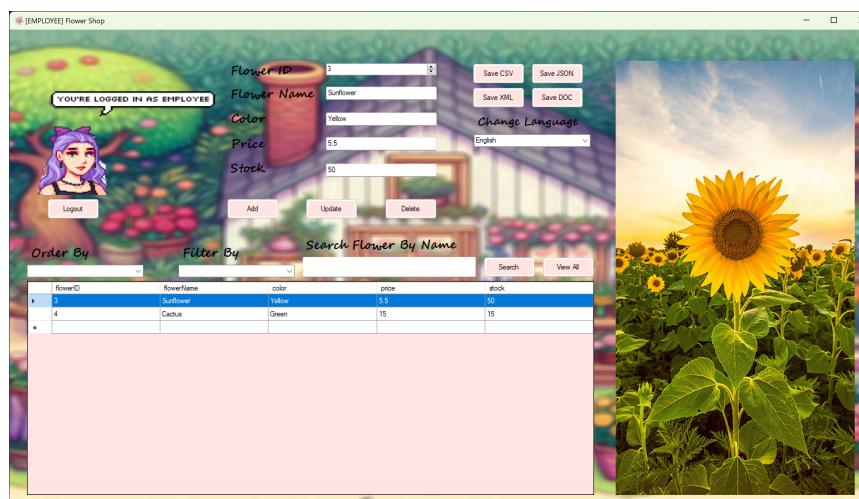


Figura 8: Interfata Angajat

Managerul lantului de florarii:

- Filtrarea florilor după urmatoarele criterii: disponibilitate, pret, culoare, cantitate
- Vizualizarea listei tuturor florilor din lantul de florarii selectate sortată după culoare și pret (vizualizarea include și redarea unor imagini cu florile; între 1 și 3 imagini pentru fiecare floare)
- Căutarea unei flori după denumire în toate florăriile lanțului de florării
- Salvare liste cu situația florilor din florăria unde este angajat în mai multe formate: csv, json, xml, doc
- Vizualizarea unor statistici legate de florile din lanțul de florării utilizând grafice (structură radială, structură inelară, de tip coloană, etc.).

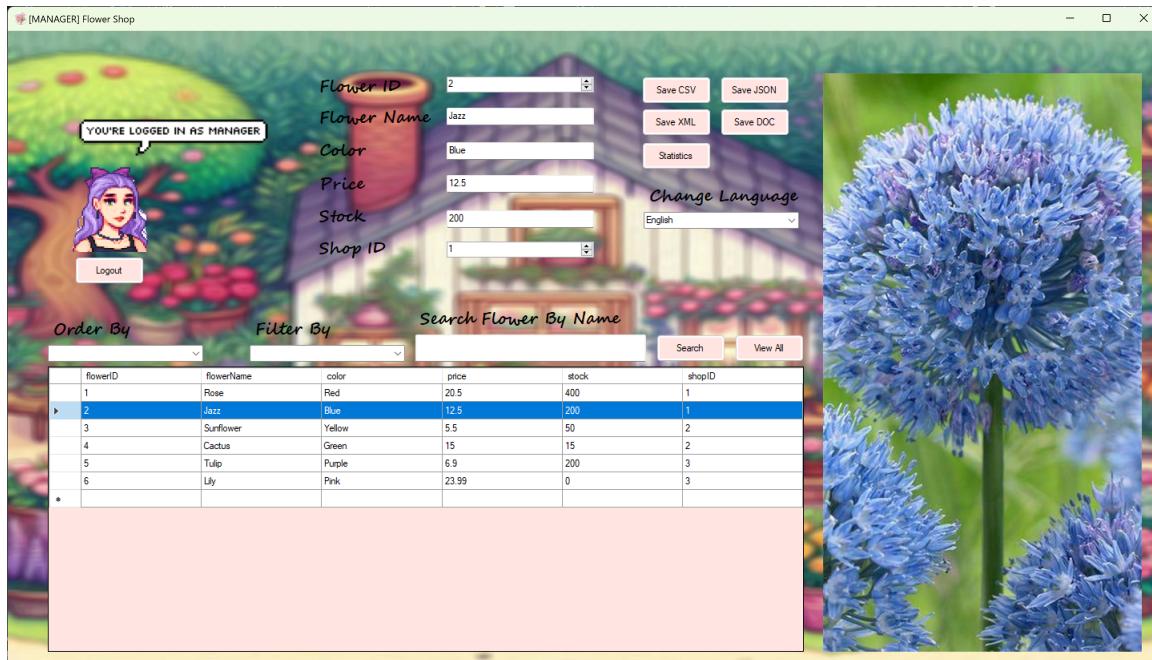


Figura 9: Interfata Manager

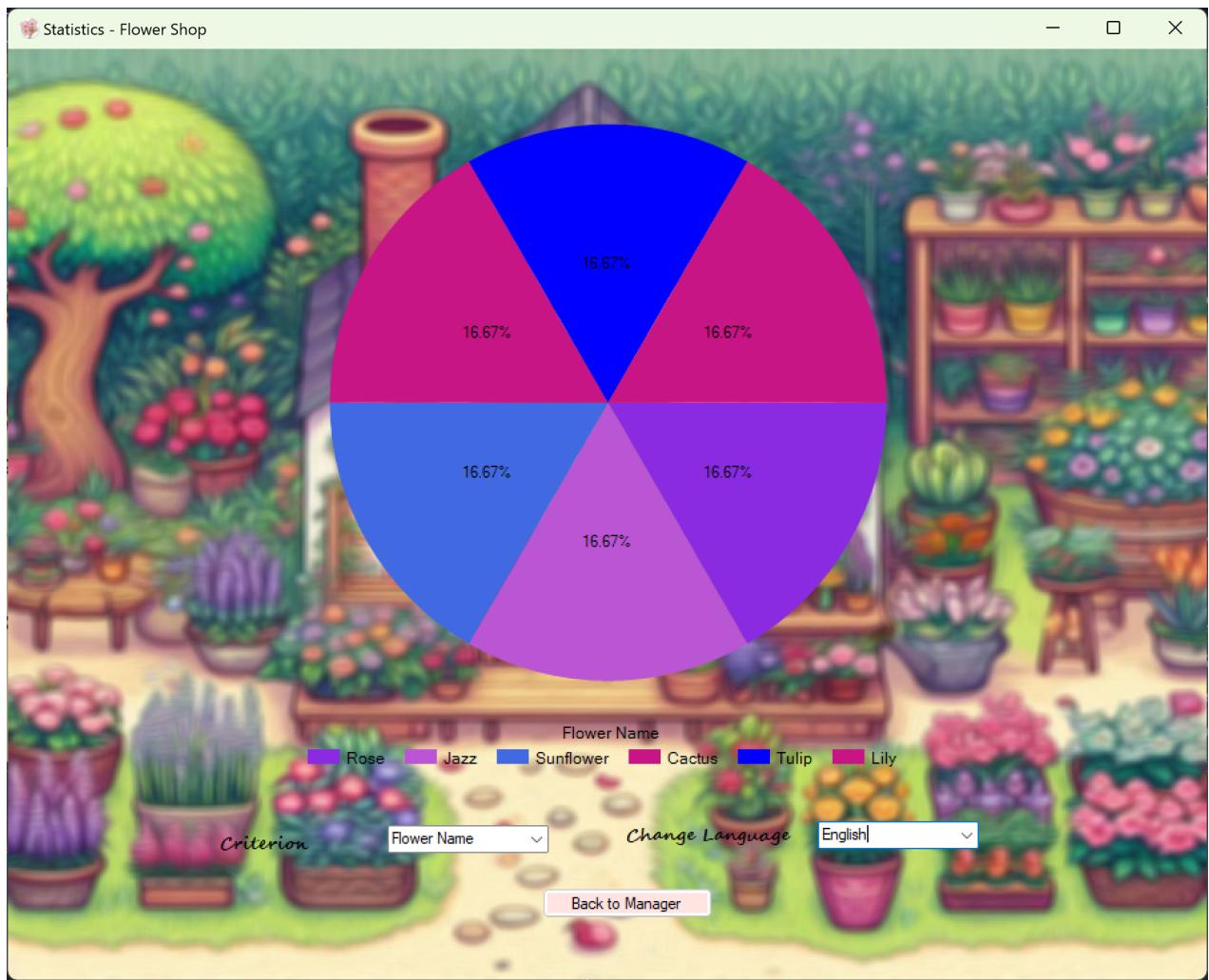


Figura 10: Manager Statistics

Administratorul:

- Adaugarea unui utilizator, cu urmatoarele date: ID florarie, username, parola, rol
- Modificarea datelor utilizatorilor
- Stergerea unui utilizator
- Vizualizarea listei tuturor utilizatorilor
- Filtrarea listei utilizatorilor după tipul utilizatorilor

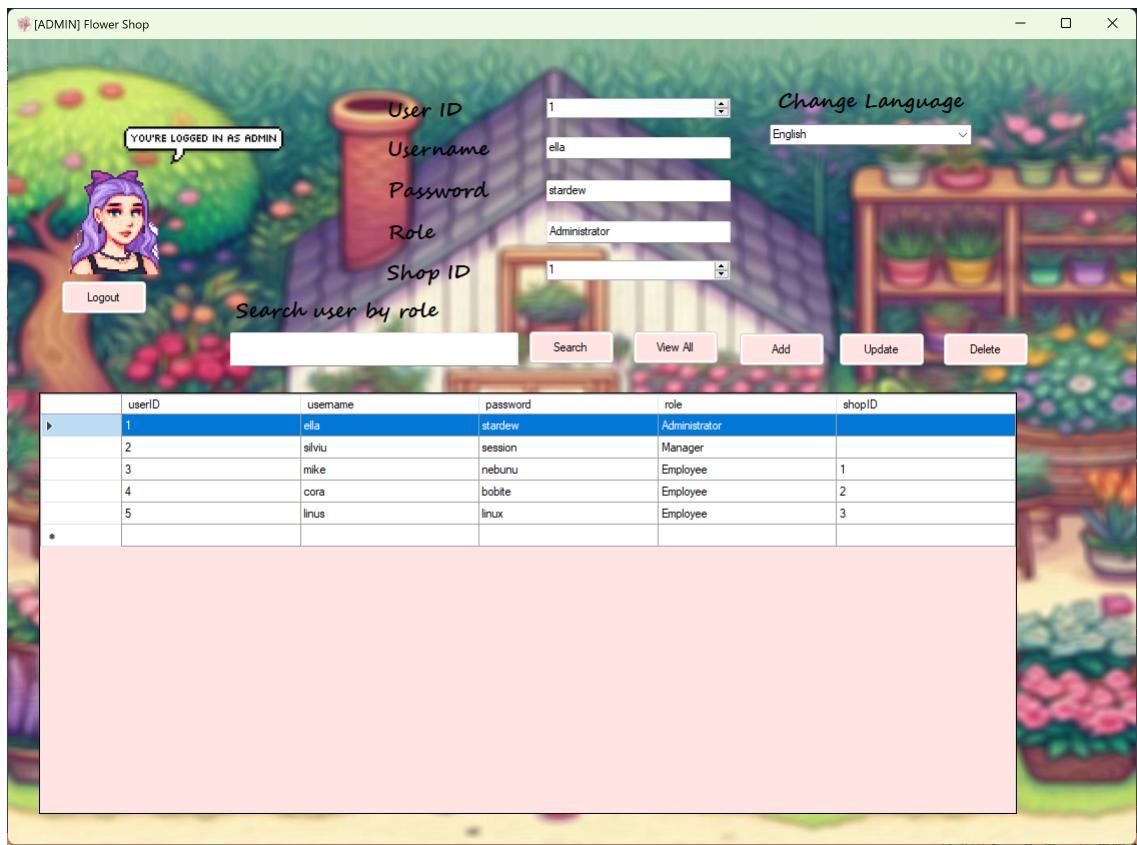


Figura 11: Interfata Administrator