



***ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
• ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ •***

# Курсова работа

По лаб. упр.

Анализ на изискванията и спецификации

Тема 3

От Силвия Данчева

Ф№: 2101321099

### **Клиентско задание 3:**

Необходимо е да се разработи електронна система за подпомагане на селекционната дейност на организация занимаваща се със селекция на крави. Имаме асоциация, собственици, ферми, животни. Всяко животно има майка и баща и потомство. Женско животно под 2 години не може да е родител, Мъжко животно под 2 години не може да е родител. Женско животно не може да ражда през период по – малък от 10 месеца.

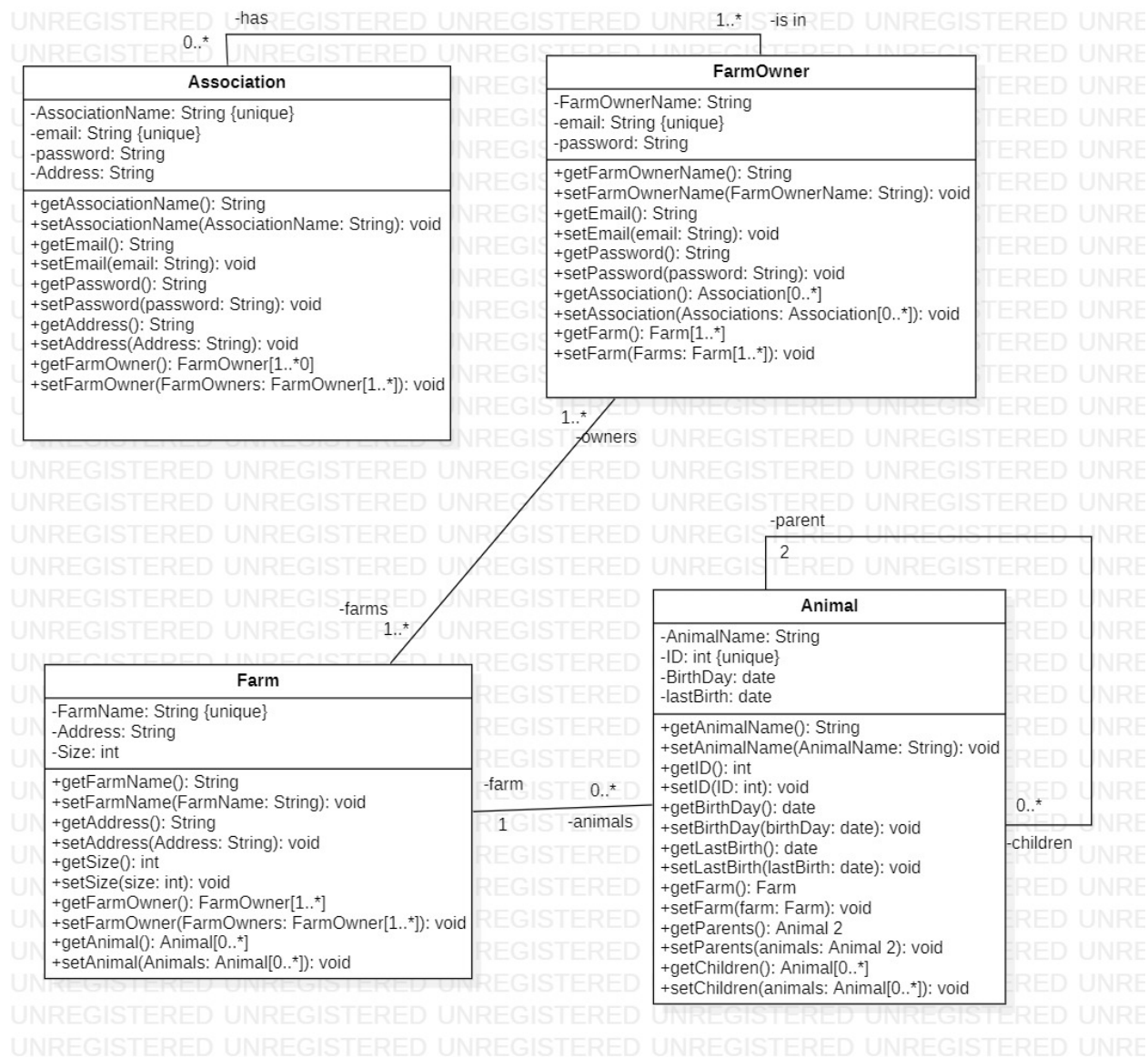
## Решения:

### 1. Да се анализира получената спецификация и да се определят съответните изисквания на клиента.

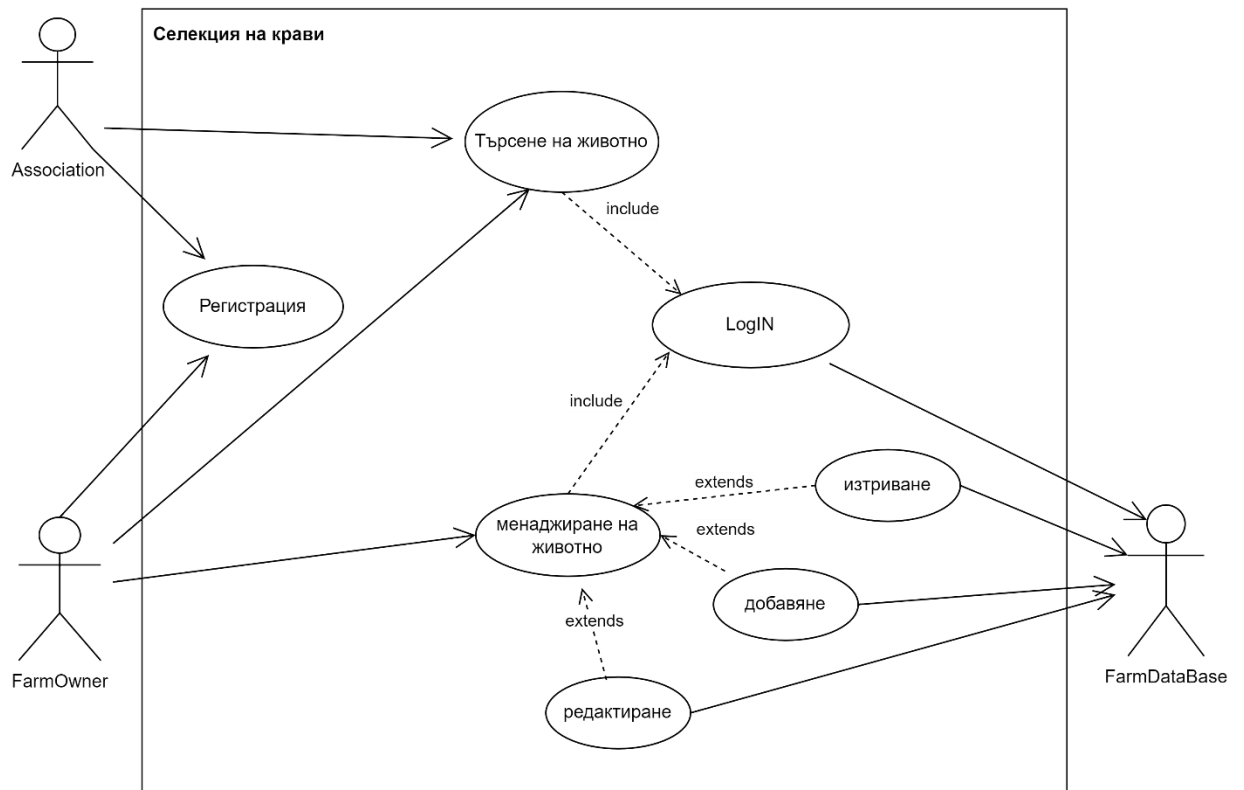
- Заинтересовани страни:  
Асоциации и собственици – това ще са потребителите на системата, те ще взаимодействат с нея и може да влияят на изискванията
- Функционални изисквания:
  - Трябва да може в системата да се регистрират:
    - Асоциации
    - Ферми
    - Собственици
  - Трябва да може да се добавят/изтриват/редактират Животни, като добавянето на животни трябва да е придружено с условия.
- Изисквания за качество – няма;
- Ограничения:  
Системата трябва да е електронна;
- Изисквания според модела на Кано:
  - не удовлетворяващи (изисквания, които е задължително да се осъществят, защото при изпълнение заинтересованите страни няма да са доволни)
    - регистрация на нови потребители
    - менажиране на животно
  - удовлетворяващи (съзнателно дадени от заинтересованите страни) – няма
  - неочаквани (изненадващи за заинтересованите страни, такива които са измислени от инженерите за да подобрят работата със системата)
    - търсене на животно, по име, по ID..
- Какви техники за извличане са подходящи?
  - Най – подходяща техника за извличане е интервютата към всички заинтересовани страни, но това зависи от времето за разработка, ако времето е ограничено може да се премине и към въпросници, защото заинтересованите страни като отделни хора може да са многобройни и ще се изведе добра статистика от отговорите им.
  - Може да се прибавят и някои техники за проява на творчество, като BrainStorming или BrainStorming paradox

2. Да се разработят UML диаграми(задължително клас диаграми), отговарящи на резултата от стъпка 1. От клас диаграмите да се генерират Java класове.

Клас диаграма:



## Use Case Диаграма



## Спецификация на Use Case “ Изтриване на животно”

| Номер | Секция        | Съдържание   |
|-------|---------------|--|
| 1     | Обозначение   | UC-1   |
| 2     | Име           | Изтриване на животно   |
| 3     | Автор         | Силвия Данчева   |
| 4     | Приоритет     | Значение за успеха на системата: високо<br>Технически риск: висок          |
| 5     | Критичност    | Висока, ако не е осъществен, основно изискване няма да бъде осъществено    |
| 6     | Източник      | Клиентско задание 3; Изисквания за електронна система за селекция на крави |
| 7     | Отговорник    | Силвия Данчева   |
| 8     | Описание      | Собственик на ферма избира животно за изтриване и го изтрива от системата  |
| 9     | Trigger event | Собственика на фермата иска да изтрие животно от системата                 |

|    |                        |   |
|----|------------------------|---|
| 10 | Актьори                | Собственик на ферма   |
| 11 | Предусловия            | Собственика на фермата е влезнал в своя акаунт  |
| 12 | След условия           | Желаното животно е изтрито от системата   |
| 13 | Резултат               | Изтриване на животно от системата   |
| 14 | Основен сценарии       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Собственика на ферма избира животно от списъка с животни</li> <li>2. Системата пита собственика какво иска да направи с избраното живото (редактира/изтрие/разгледа)</li> <li>3. Собственика избира изтриване</li> <li>4. Системата очаква потвърждение</li> <li>5. Собственика потвърждава</li> <li>6. Системата запазва информация за животното в базата данни, че някога е било налично</li> <li>7. Системата изтрива животното</li> <li>8. Системата изписва на екрана: „Животно с ID “ +IDнаЖивотното + “е изтрито”</li> </ol> |
| 15 | Алтернативни сценарии  | <p>5а: Собственика не потвърждава изтриването</p> <p>5а1: Системата връща собственика в изгледа за търсене на животни</p>   |
| 16 | Сценарии за изключения | <p>6а: Системата не успява да запази информацията в базата данни.</p> <p>6а1: Системата изписва ‘съобщение за грешка 1’</p> <p>6а2: Системата връща собственика в изгледа за търсене на животни</p> <p>7а: Системата не успява да изтрие животното</p> <p>7а1: Системата изписва ‘съобщение за грешка 1’</p> <p>7а2: Системата връща собственика в изгледа за търсене на животни.</p> <p>Съобщение за грешка 1: „Неуспешно изтриване на животни, моля опитайте отново“</p>  |
| 17 | Качество               | Удобство за работа със системата  |

# Активити диаграма за сценарии „търсене на животно“

