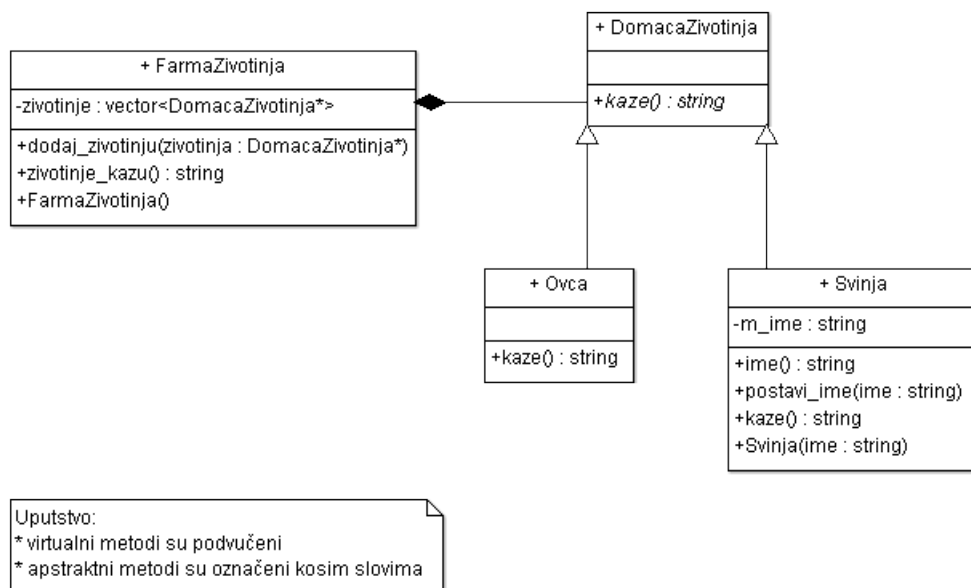


## Развој софтвера - Припрема за колоквијум

1. Написати програм који учитава речи са стандардног улаза док не дође до краја. Затим за сваке две уčitане речи проверава да ли су анаграми.
2. Користећи алгоритме стандардне библиотеке и без коришћења наредби циклуса написати функцију која као аргумент прихвата вектор целих бројева, а као резултат враћа број свих парних и број свих непарних елемената.
3. Написати шаблон функцију која као аргумент добија колекцију (нпр. вектор или листу) и на стандардни излаз испишује њен садржај у компримованом облику тако што испишује вредност елемента колекције и број узастопних понављања те вредности. Нпр. ако колекција садржи карактере `aaabbbbbscasssd` функција испишује `a3b5c2a1s3d1`.
4. Написати програм који испишује све линије датог фајла које садрже задату реч. Реч која се тражи и име фајла се задају као аргументи командне линије.  
(на пример `./zad1 igla plast_sena.txt`)
5. Написати метод који испитује да ли је прва половина задате ниске једнака другој половини. Ако ниска има непаран број елемената, бацити изузетак. Задатак решити коришћењем алгоритама стандардне библиотеке. Није дозвољено користити `for`, `while`, `do-while` петљи, ни алгорита `std::for_each`.
6. Имплементирати класе дате у УМЛ дијаграму.



За наведене методе одредити који су константни. За наведене аргументе метода одредити који су константни и који се преносе по референци. Метод `kaze` у класи `Ovca` враћа ниску *“Cetiri noge dobre, dve noge bolje!”*, а у класи `Svinja` вредност члана `m_ime` на коју се надовезује ниска *“Sve su zivotinje jednake, ali neke zivotinje su jednakije od drugih!”* (на пример, *“Napoleon: Sve su zivotinje jednake, ali neke zivotinje su jednakije od drugih!”*).

Метод `zivotinje_kazu` класе `FaramaZivotinja` враћа ниску која садржи податак шта каже свака животиња са фарме.

Имплементирати класе тако да приликом коришћења не долази до “цурења” меморије.

7. Написати програм који учитава производе и њихове цене са стандардног улаза у следећем формату:

```
ime_proizvoda_1 cena_1
ime_proizvoda_2 cena_2
...
```

(име производа је једна реч)

По завршетку учитавања (`ctrl+d`), за свако слово абегеде исписује збир цена производа чије име почиње тим словом. (списак производа се не уноси сортиран).