

Да се напише програма за зоологическа градина.

1. Да има следните класове:

- Животно(Animal)
 - Има следните характеристики:
 - id - универсален идентификационен номер.
 - name - име на животното
 - age - години на животното
 - monthlyExpenses - сума необходима за ежемесечните разходи за отглеждането на животното
 - type - текстово поле с типа на животното (примери: Лъв, Тигър, Мечка, Маймуна, Пингвин и т.н.)
 - Има следните членове:
 - Конструктор по подразбиране.
 - Конструктор с параметри всички полета на класа.
 - getters и setters
- Клетка(cage) - Характеризира се с:
 - Има следните характеристики:
 - id - универсален идентификационен номер.
 - animals - колекция от животни (по ваш избор).
 - capacity - капацитет на клетката (колко животни може да има в нея)
 - type - текстово поле с типа на животните които могат да бъдат в тази клетка (примери: Лъв, Тигър, Мечка, Маймуна, Пингвин и т.н.)
 - Има следните членове:
 - Конструктор по подразбиране.
 - Конструктор с параметри: id, capacity, type.
 - getters и setters за id, capacity, type.
 - void addAnimal(Animal animal) - метод който добавя животно към клетката. Да хвърля грешка, ако клетката е пълна или животното не е със същия тип като клетката.
 - double getMonthlyTotal() - връща общия разход за животните в клетката на месец.
 - int getRemainingCapacity() - връща свободния брой места в клетката

2. Да се напише main функция, която да приема като вход 2 параметъра: име на файл за четене и име на файл за писане.
3. Ако се подадът различен брой аргументи от 2 или някой от тях е празен да се хвърли грешка.
4. Програмата трябва да чете информация за животните и клетките от първия файл. Той има следния вид:

```
Cells:
{id} {capacity} {type}
Animals:
{cellId} {id} {name} {age} {monthlyExpenses} {type}
```

Пример:

```
Cells:
123 10 lion
632 5 monkey
Animals:
123 1 Mufasa 4 20.30 lion
123 3 Scar 5 10.5 lion
632 2 Rafiki 10 5.20 monkey
123 5 Simba 1 15.37 lion
```

5. При прочитането от файл трябва да създаде клетките с посочените параметри. След това трябва да се създадат животните и да се добавят в съответните клетки.
Ако има животно за което не съществува клетка с посоченото id, то тогава да се хвърли грешка.
6. След успешно прочитане на файла и създаване на клетки и животни да се запише следното съдържание във файла подаден като втори параметър:

```
Cells:
id - {id}
- capacity - {capacity}
- type - {type}
- monthly expenses - {total monthly expenses for all animals in the cage}
```

Пример:

```
Cells:  
id - 123  
- capacity - 7  
- type - lion  
- monthly expenses - 46.17  
id - 632  
- capacity - 4  
- type - monkey  
- monthly expenses - 5.20
```