

|  |         |           |
|--|---------|-----------|
| Szoftver laboratórium II. 1. ellenőrző dolgozat. 2013.03.11. Kurz/Terem: L4/ |         |           |
| Név:   | Neptun: | Összpont: |

## 1. feladat

4 pont

Valósítson meg C++ nyelven egy egyszerű osztályt (*Kutya*), ami egy kutya életkorát (**egész**) tárolja! Legyen az osztálynak:

- olyan konstruktora, amivel létrehozható egy tetszőleges korú kutya, ez a konstruktor legyen paraméter nélkül is hívható, ekkor állítsa 0-ra az életkort. Az újszülött (0 éves) kutyák születésükkor írják ki a standard outputra (std::cout), hogy „Vau”;
- olyan tagfüggvénye (*get*), amivel le lehet kérdezni a kutya korát (konstans objektum esetén is);
- olyan += operátora, amivel egy egész értéket lehet adni a kutya korához;

Az osztálynak legyen legalább egy nem inline tagfüggvénye!

A << operátorral legyen lehetőség az osztályból példányosított objektumok std::ostream típusú objektumra történő kiírására! Ekkor a megfelelő kimeneten jelenjen meg a kutya kora! A kiírás pontos formátumát Önre bízuk.

```
class Kutya {
    int kor;
public:
    Kutya(int kor = 0) :kor(kor) {
        if (kor == 0)
            std::cout << "Vau" << std::endl;
    }
    int get() const { return kor; }
    Kutya& operator+=(int);
};
Kutya& Kutya::operator+=(int ev) {
    kor += ev;
    return *this;
}
```

## 2. feladat

2 pont

Tételezze fel, hogy a fenti feladatot hiánytalanul megoldotta! Írjon egy olyan kódrészletet, amelyben létrehoz a dinamikus adatterületen 400 kutyát! Ha ezt a kódrészletet lefuttatnánk, hányszor íródna ki, hogy „Vau”?

```
Kutya *farm = new Kutya[400];
```

400-szor írná ki, hogy Vau