

Szoftver laboratórium II. 1. ellenőrző dolgozat. 2013.03.11. Kurz/Terem: L3/		
Név:	Neptun:	Összpont:

1. feladat

4 pont

Valósítson meg C++ nyelven egy egyszerű osztályt (*Macska*), ami egy macska korát (*egész*) tárolja! Legyen az osztálynak:

- olyan konstruktora, amivel létrehozható egy tetszőleges korú macska, ez a konstruktor legyen paraméter nélkül is hívható, ekkor állítsa 0-ra a korát;
- olyan tagfüggvénye (*get*), amivel le lehet kérdezni a macska korát (konstans objektum esetén is);
- amennyiben egy macska elpusztul, utolsó lehetőségül írja ki, az `std::cout`-ra hogy „nyauuu”.

Az osztálynak legyen legalább egy nem inline tagfüggvénye!

A `<<` operátorral legyen lehetőség az osztályból példányosított objektumok `std::ostream` típusú objektumra történő kiírására! Az operátor annyiszor írja ki, hogy „miau”, ahány éves a macska!

```
class Macska {
    int kor;
public:
    Macska(int kor = 0) :kor(kor) {}
    int get() const { return kor; }
    ~Macska();
};
Macska::~Macska() {
    std::cout << "nyauuu" << std::endl;
}

std::ostream& operator<<(std::ostream& os, const Macska& macsek) {
    for (int i = macsek.get(); i > 0; --i)
        os << "miau" << std::endl;
    return os;
}
```

2. feladat

2 pont

Tételezze fel, hogy a fenti feladatot hiánytalanul megoldotta! Írjon egy olyan kódrészletet, amelyben létrehoz a dinamikus adatterületen 200 macskát, majd megszünteti azokat!

```
Macska *farm = new Macska[200];
delete[] farm;
```