

Szoftver laboratórium II. 2. ellenőrző dolgozat. 2013.03.25. Kurz/Terem: L3/		
Név:	Neptun:	Összpont:

1. feladat

6 pont

Tervezzen meg egy olyan osztályt (**Tomb**), ami a konstruktorában megadott méretű egész tömböt valósít meg! Elvárás az osztállyal szemben, hogy másolható legyen és értékadás bal és jobb oldalán is szerepelhessen, valamint legyen indexelhető.

Adja meg az osztály **deklarációját** C++ nyelven! Ügyeljen arra, hogy az osztály belső adatai közvetlenül ne legyenek elérhetők! **Definiálja** (valósítsa meg) az osztály konstruktorait és destruktorát úgy, hogy az alábbi programrészlet helyesen működjön és ne lépjen fel memóriakezelési hiba! (A többi tagfüggvényt nem kell megvalósítania, csak deklarálni!)

```
void func(Tomb t) {
    Tomb t1(20);
    Tomb v[10];           // ügyeljen arra, hogy ez is működjön!
    v[0] = t;
    t1[0] *= 3;
    ...
}
```

```
class Tomb {
    int *pData;
    unsigned int len;
public:
    Tomb(unsigned int len = 0);
    Tomb(const Tomb&);
    Tomb& operator=(const Tomb&);
    int& operator[](unsigned int);
    const int& operator[](unsigned int) const;
    ~Tomb();
};

Tomb::Tomb(unsigned int len) : len(len) {
    pData = new int[len];
}

Tomb::Tomb(const Tomb& t) {
    len = t.len;
    pData = new int[len];
    for (unsigned int i = 0; i < len; i++)
        pData[i] = t.pData[i];
}

Tomb::~~Tomb() {
    delete[] pData;
}
```