

A házik beadásához küldjétek el a megoldásokat (.c, .cpp, ha van .h és .hpp file-ok) csatolva a következő emailcímre: tofihomework+2024info3hu@gmail.com

A lefordított programokat nem kell elküldeni. Ha úgy érzitek túl sok file-t küldenétek (5+) akkor bedobhatjátok egy zip-be, de nem muszáj.

Template sort

Írjunk template függvényt amivel tetszőleges típusú tömböt tudunk növekvő sorrendbe rendezni, feltéve, hogy a típuson van rendezés (azaz megvan a megfelelő operator<-ja). Mindegy milyen rendezési algoritmust használunk, de fontos, hogy a bemeneti tömböt ne változtassuk meg, hanem egy új dinamikusan foglalt tömböt hozunk létre, ezt rendezzük és adjuk vissza.

A következő main függvénnyel tesztelhetjük:

```
int main(void) {
    int a[] = {5, 2, 1, 7, -2};
    float b[] = {1.3, -0.2, 2.4, 10.2, -11.4};
    int* a_sorted = sort<int>(a, 5);
    float* b_sorted = sort<float>(b, 5);

    for(int i = 0; i < 5; i++) {
        cout << a_sorted[i] << " ";
    }
    cout << endl;
    for(int i = 0; i < 5; i++) {
        cout << b_sorted[i] << " ";
    }
    cout << endl;

    delete[] a_sorted;
    delete[] b_sorted;

    return 0;
}
```