

# ALGORYTMY I STRUKTURY DANYCH

## SORTOWANIE ZEWNĘTRZNE

Instytut Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego

Paweł Rzechonek

---

---

### **Zadanie:**

Zaimplementuj algorytm sortowania zewnętrznego (dane zapisane są w pliku) dla liczb całkowitych.

### **Dane:**

Dane do zadania zapisane są w pliku tekstowym, którego nazwę należy przekazać poprzez argumenty wywołania programu. W każdym wierszu tego pliku jest zapisana jedna liczba całkowita. Początkowo nie wiemy, ile liczb znajduje się w pliku.

### **Wyniki:**

Wynikiem ma być plik z uporządkowanymi liczbami (od najmniejszej do największej wartości). Pamiętaj, aby na końcu usunąć pliki pomocnicze.

### **Wskazówka:**

Zastosuj zmodyfikowaną wersję *sortowania przez scalanie*. Twój program powinien zużywać tylko stałą liczbę komórek pamięci (nie wolno gromadzić zbyt wielu danych w pamięci operacyjnej).

### **Przykład:**

Plik, w którym znajdują się następujące dane:

```
7
-5
3
-2
5
-5
2
0
-2
```

należy przekształcić do postaci:

```
-5
-5
-2
-2
0
2
3
5
7
```