

# Precizări temă - Structuri de date

-Huțanu Eusebiu-Ciprian, grupa 132-

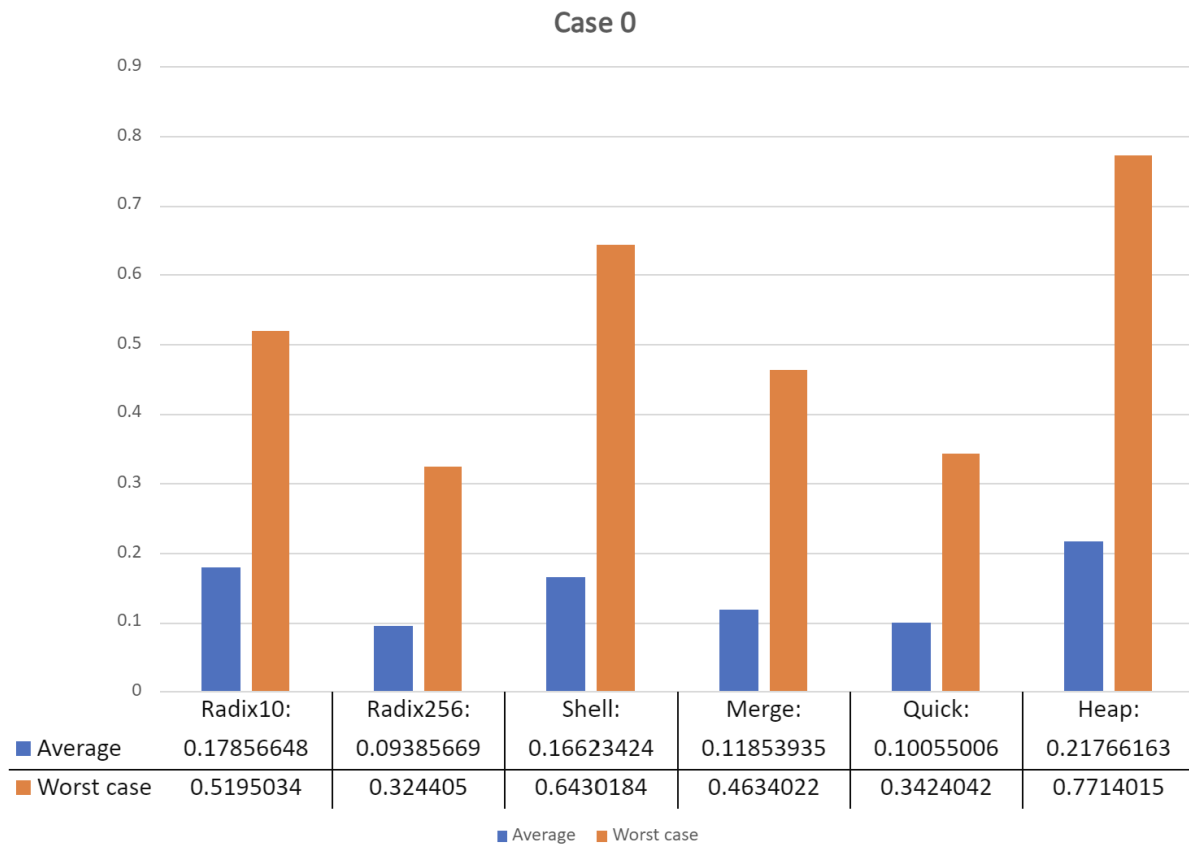
Am ales să descriu următorii algoritmi de sortare:

- RadixSort(baza 10 si baza 256)\*
- MergeSort\*
- ShellSort\*
- QuickSort
- HeapSort

Testele folosite fac parte din următoarele 4 categorii:

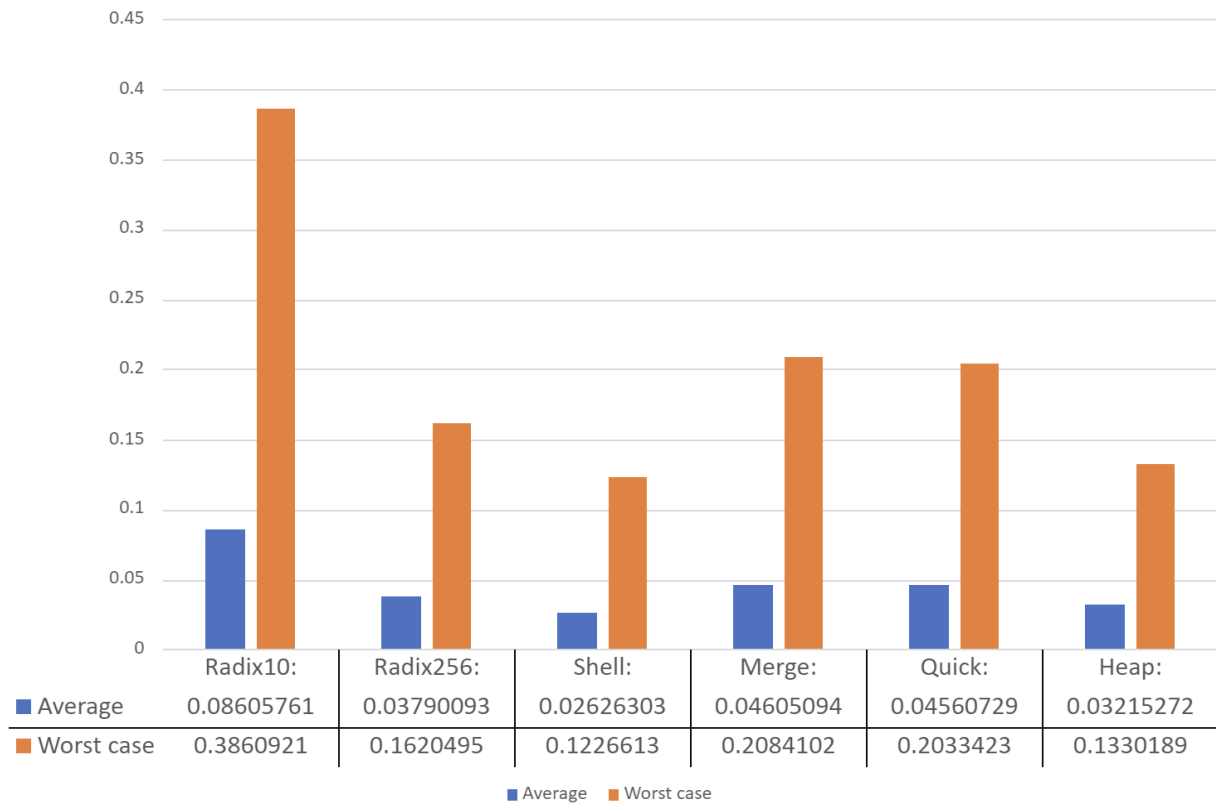
- generate aleatoriu(constructorul apelat cu valoarea 0)
- o singură valoare repetată de un număr aleatoriu de ori(constructorul apelat cu valoarea 1)
- șir descrescător(constructorul apelat cu valoarea 2)
- șir crescător(constructorul apelat cu valoarea 3)

Per categorie am generat 10 teste, pentru fiecare apelându-se algoritmi de sortare precizați. În fișierul "tests.txt" au fost reținute dimensiunea vectorului și valoarea maximă din acesta. Fișierul "time.txt" conține pentru fiecare test, timpul mediu de rezolvare al calupului de 10 teste, cel mai mare timp, cât și testul la care a fost obținut(date ce se găsesc și în grafice).



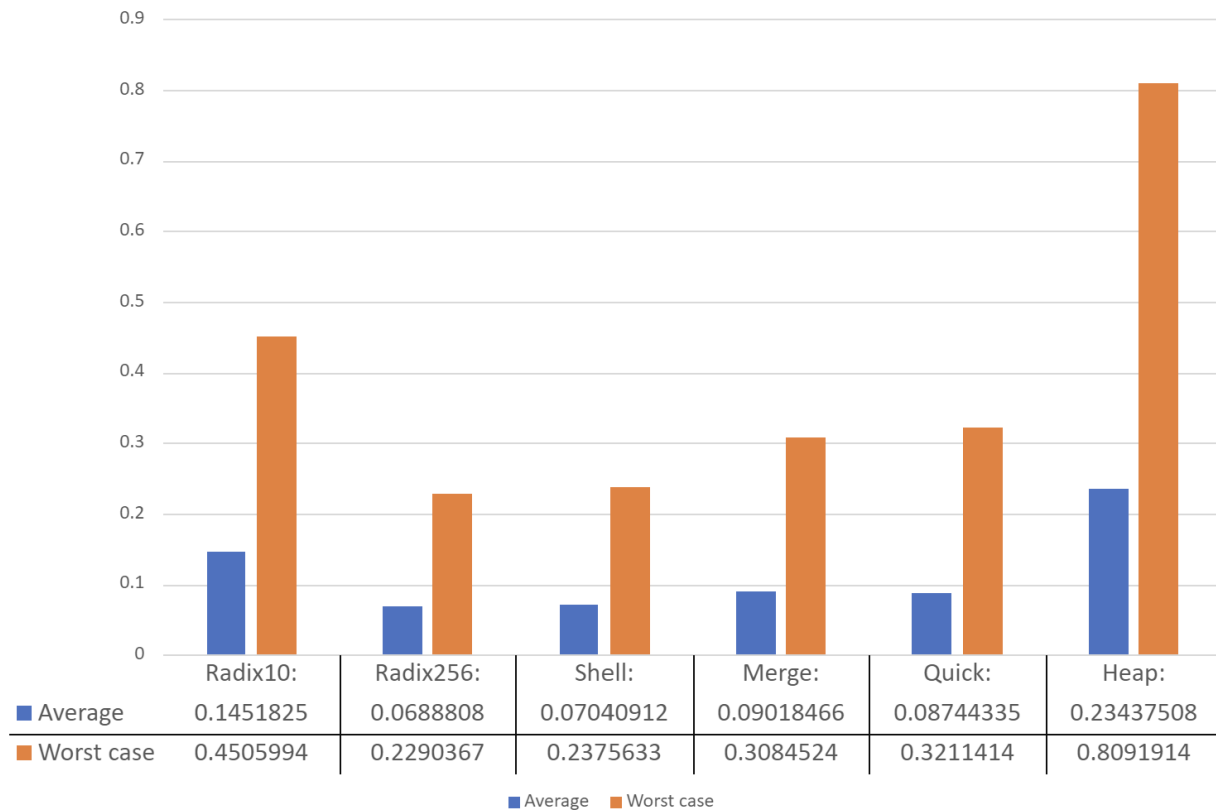
Worst\_case: Testul 0.9: N=642096 MAX=99910018

### Case 1



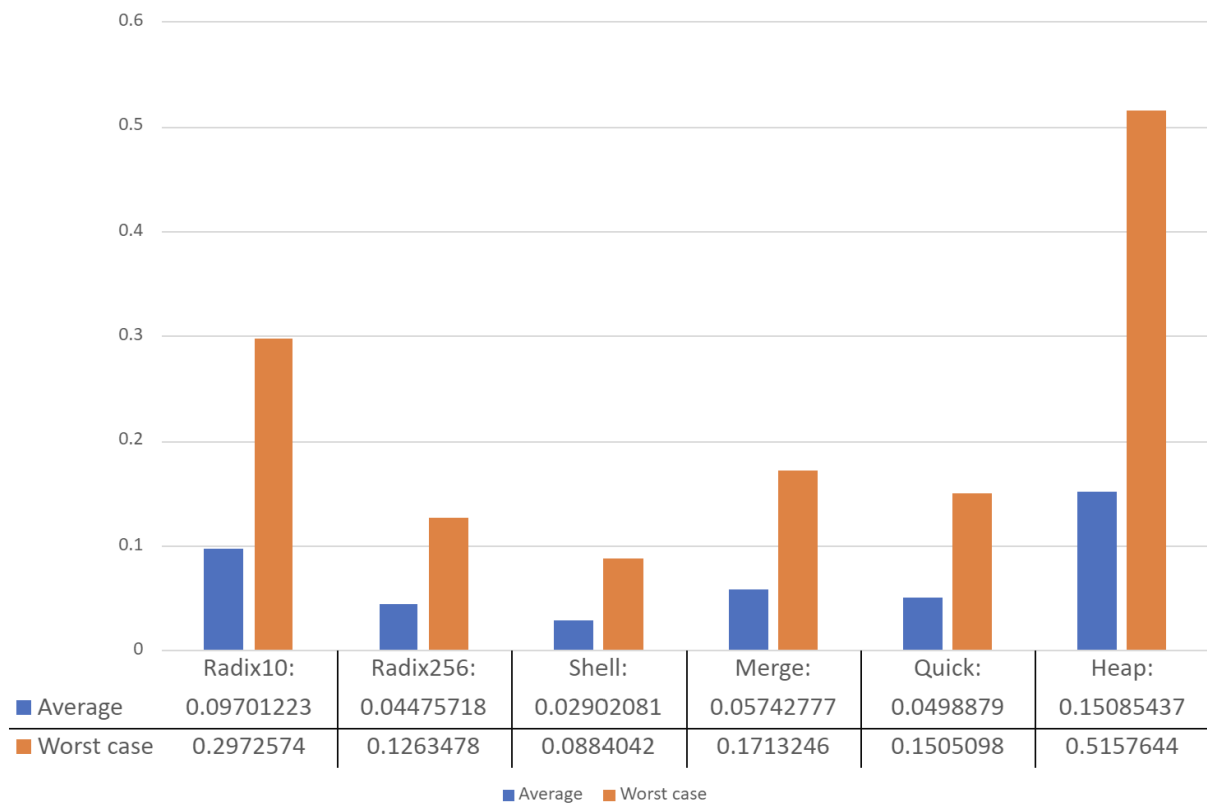
Worst\_case: Testul 1.6: N=632727 MAX=632727

### Case 2



Worst\_case: Testul 2.3: N=831735 MAX=831735

### Case 3



Worst\_case: Testul 3.9: N=494088 MAX=494087