

## Tema 1

### Sortare generica

Data afisarii: joi, 1 martie 2012.

Termen predare: joi, 15 martie 2012, ora 23.59

Se considera fisierele:

- **funcM-1.c**, **funcM-aux.c** de la tema pregatitoare L02 - **nu se modifica**
- **sortM.c** - fisier nou, ce va contine functia de sortare a unui vector generic:

```
void Sortare(void* avector, size_t nr_elemente, size_t dim_element, TFCComp f);
```

Metoda de sortare este specifica fiecarui student, conform acestei repartizari (sort.xls).

- **testM.c** (varianta a fisierului testM-int.c) - apeleaza functia Sortare pentru un vector de valori Intregi / Double / Tx (vezi testMx.c), citite dintr-un fisier. **Numele fisierului de date si tipul datelor:** I / D / X sunt furnizate ca **argumente in linia de comanda**. Exemple:

```
testSort I-1.txt I
```

```
testSort x03.txt X
```

Ordinea valorilor dupa sortare este dictata de functia f si poate fi crescatoare sau descrescatoare in cazul vectorilor cu elemente intregi/reale. In cazul vectorilor cu elemente de tip Tx sortarea poate fi facuta dupa unul sau mai multe criterii (de exemplu crescator dupa campul v1, pentru valori v1 egale, descrescator dupa v2, iar pentru valori v2 egale, alfabetic dupa campul v3).

#### Preconditii:

- un fisier de date contine maxim 200 valori
- fisierele de tip X contin linii cu structura

**intreg real sir\_caractere\_fara\_spatii**

**Mod de trimitere:** se incarca (upload) pe [cs.curs.pub.ro](http://cs.curs.pub.ro) arhiva **.zip** cu

- numele **grupa\_Nume\_Prenume.zip** (de exemplu: 311CB\_Ionescu\_Mihai.zip) si
- continut = cele 4 fisiere sursa (.c) si headerul aferent

#### Notare:

- Tema valoreaza 5 puncte.
- Tema va fi depunctata cu 0.25 puncte pentru fiecare zi de intarziere. O tema poate fi depunctata cu maxim 2 puncte
- Temele sunt individuale. Temele copiate vor fi notate cu 0 (atat sursa cat si destinatia)
- La notarea temei se va tine cont de:
  - o functionare conform cerintelor - acest ultim aspect conditioneaza punctele anterioare. O tema care nu se poate compila sau care face altceva decat era specificat in cerinte NU se noteaza.
  - o claritatea codului - codul trebuie sa fie usor de urmarit: indentare coerenta, nume de variabile/functii sugestive, constante simbolice (nu valori particulare), cod aerisit, comentarii in cantitati optime.
  - o claritatea explicatiilor - explicatiile din comentarii trebuie sa fie clare (sa inteleaga si altii ceea ce s-a facut), concise.
- Pentru a primi punctajul corespunzator tema **trebuie prezentata la laborator.**