

Tema 4. Clasa "Stiva_de_caractere" (implementata dinamic)

Se considera **Class Nod**{ *char info; Nod* next;*}

- constructori de inițializare și parametrizați pentru clasa Nod;
- destructor pentru clasa Nod;

Clasa Stiva_de_caractere are:

- membru privat, un "Nod*" (varful stivei);
- un constructor care initializeaza varful stivei cu NULL;
- un destructor care dezaloca toate elementele stivei;
- metode publice de adaugare a unui element în stiva (**push**), de stergere a unui element (**pop**), de afisare a varfului stivei (**top**) și pentru a testa daca stiva e vida (**isempty**);
- metoda publica de fisarea stivei, concomitent cu golirea ei, realizata prin supraincercarea operatorului <<;
- supraincercarea operatorului >>, realizata prin push-uri succesive;
- metoda publica pentru inversarea unui sir de caractere folosind o stiva;

- metoda publica, realizata prin supraincercarea operatorului -, care sa considere doua stive și sa elimine, concomitent, elementele din ambele stive adaugand caracterul ce are codul ASCII mai mare într-o noua stiva, ca în exemplul de mai jos:

Stiva_de_caractere S1,S2;

S1 = {E,X,A,M,E,N}; S2 = {P,O,O,L,A,B,O,R,A,T,O,R} S1 - S2 = {R,O,T,A,X,O}.