

Constante și Variabile

Datele cu care lucrează algoritmi pot fi clasificate în funcție de posibilitatea de a-și modifica valoarea. Astfel avem:

Constante - sunt date care **nu** își modifică valoarea pe parcursul execuției programului

Variabile - sunt date care pot să își modifice valoarea pe parcursul execuției programului

Fiecare dată este caracterizată de:

- 1) nume
- 2) tip
- 3) valoare
- 4) adresa în memorie

1) **Numele** unei date este un identificator, adică numele pot începe cu literă sau underscore (_) și pot continua numai cu litere, cifre sau underscore.

Obs: se folosesc literele alfabetului englez

Exemple identificatori:

DA (bine)	a, a1, denumire, _12, _a2, nr_1, elev, elev12, elev_12
NU (greșit)	1a, mașina, 12, denumire.1, elev_bun!, elev bun, 12elevi

2) **Tipul de dată** specifică ce valori poate memora o variabilă și cât spațiu va ocupa în memorie.

Ex:

int - înseamnă număr întreg ce poate lua valori între -32 768 . . + 32 767, și se memorează pe 2 bytes

int b;

- declară o variabilă cu numele b de tip int care poate memora numai numere întregi