

# Ce este informatica?

---

La întrebarea „Cu ce se ocupă informatica?”, răspunsul cel mai frecvent este „Cu calculatoarele”.

Răspunsul este imprecis și oarecum incorect, deoarece principalul cuvânt cheie nu este „calculatorul”, ci „informația”.

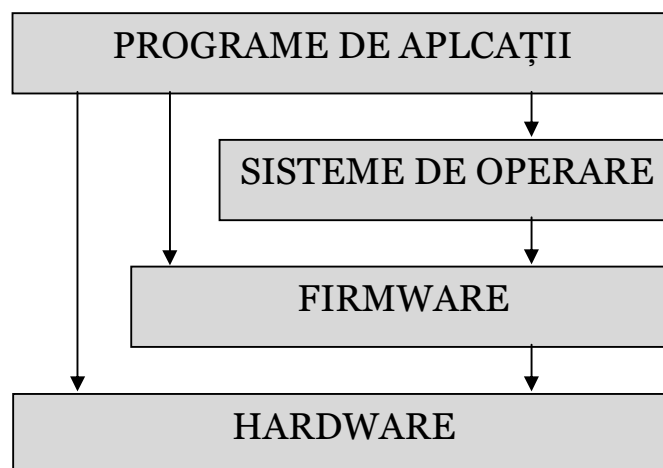
Scopul principal îl reprezintă prelucrarea informațiilor cu ajutorul calculatorului.

Informatica este știința care se ocupă cu studiul reprezentării și organizării informației, precum și cu studiul algoritmilor de prelucrare a informației cu ajutorul unui calculator.

Instrumentul de lucru în informatică este calculatorul, dar pentru a funcționa, orice calculator are nevoie de programe.

Totalitatea programelor care permit funcționarea unui sistem de calcul este denumită software.

Software-ul este constituit din 3 categorii principale de programe:



Interacțiunea dintre hardware și nivelurile sistemului software

✓ FIRMWARE

- Nivelul inferior al sistemului software
- Este constituit din instrucțiunile ce intră în contact direct cu componentele fizice ale calculatorului

✓ SISTEMUL DE OPERARE

- Al doilea nivel al sistemului software
- Este constituit dintr-un ansamblu de programe ce coordonează toate activitățile calculatorului

✓ PROGRAMELE DE APLICAȚII

- Nivelul superior al sistemului software
- Cel mai apropiat de utilizator
- Este constituit din totalitatea programelor destinate rezolvării unor probleme specifice