

# Programare Procedurală (Funcții)

Plan de lecție

*Clasa a XI -a*

Ștefan COBELI

2016/04/17

Timpul necesar lecției este de 3 ore ( 150 de minute ).

## 1 Obiective

- Prezentare paradigmei *Programării procedurale* și amintirea unor limbaje bazate pe această paradigmă.
- Prezentarea diferențelor dintre această paradigmă și alte paradigme de programare existente.
- Răspunderea la întrebarea: *De ce este C un limbaj procedural?*
- Prezentarea Sintaxei funcțiilor.
- Explicarea semnificației transmiterii parametrilor către o funcție ( transferul prin valoare ).
- Explicarea dezavantajelor transferului prin valoare și metode de soluționare ale unor probleme care pot apărea ( transferul prin adresă ).
- Prezentarea unor scurte informații despre pointeri .  
De ce sunt utili și ce probleme pot rezolva.

## 2 Exerciții propuse

- a. După îndeplinirea primelor trei obiective, propunem realizarea unui program simplu, fiecărui elev.  
Spre exemplu, calcularea sumei numerelor până la o anumită valoare sau concatenarea a două *String*-uri (*O listă de probleme asemănătoare urmează a fi realizată*).

- b. După prezentarea sintaxei funcțiilor, propunem elevilor să modifice programul realizat anterior, astfel încât cerința programului să fie realizată cu ajutorul unei funcții.
- c. Realizarea unui program care interschimbă valorile dintre două variabile de tip întreg, fără funcții.
- d. Crearea unei funcții care să realizeze cerința anterioară.

### 3 Concluzii

Repetarea noțiunilor de *Programare procedurală*, *funcție*, *pointer*.

### 4 Evaluarea elevilor și tema pentru acasă

Pe parcursul predării se vor lansa propuneri de probleme interesante și rezolvarea lor. Unele probleme vor fi propuse pentru studiu particular.

### 5 Materiale folosite pentru pregătirea lecției

- a. Manualul școlar de informatică.
- b. Exemple interesante care apar frecvent ( se va folosi internetul și alte mijloace auxiliare pentru găsirea lor ).
- c. Tutoriale de informatică.