FUNCȚII

Cazacu Nicoleta

Clasa XI-a "A"

Profesor:Maria Guțu

FUNCȚIILE SUNT SUBPROGRAME CARE CALCULEAZA SI RETURNEAZA O VALOARE. SUBPROGRAMELE SE DEFINESC, IN INTREGIME, IN PARTEA DECLARATIVA A UNUI PROGRAM, IAR APELURILE DE FUNCTII SI PROCEDURILE SE INCLUD IN PARTEA EXECUTABILA A PROGRAMULUI.

Textul PASCAL al unei declaratii de functie are forma:

```
function f(X1, X2, ...,Xn) : tr;
D;
begin
...
f := e;
...
end;
```

- Prima linie antentul functiei sau numele functiei. Antentul este urmat de corpul functiei care este format din declaratii si instructiunea begin... end.
- Numele f al functiei apare cel putin o data in partea stinga a unei instructiuni de atribuire care se executa: f:=e. Ultima valoare a lui f va fi intoarsa in programul principal.

Un exemplu simplu de rezolvare a problemei.

Programul va trebui sa calculeze suma:

```
Program calcul_suma;
  var a,b,c,S:integer;
 function Suma(a1,b1,c1:integer):integer;
 var S1:integer;
 begin
 S1:=a1+b1+c1;
 Suma:=S1;
end;
begin
write('a='); readln(a);
write('b=');readln(b);
write('c=');readln(c);
S:=Suma(a,b,c);
writeln('S=', S);
end.
```

2 Sa se scrie un program care calculeaza A, cu o functie la care se cunosc laturile.

```
Program Triunghi;
var a,b,c,S:real;
function Aria(a1,b1:real):real;
var S1:real;
begin
S1:=(a1*b1)/2;
ARIA:=S1;
end;
begin
write('a='); readln(a);
write('b=');readln(b);
S:=Aria(a,b);
writeln('Aria este', S);
end.
```

DESTINATIA UNEI FUNCTII ESTE SA INTOARCA CA REZULTAT O SINGURA VALOARE. IN MOD OBISNUIT, ARGUMENTELE SE TRANSMIT FUNCTIEI PRIN PARAMETRI-VALOARE, IAR REZULTATUL CALCULAT SE RETURNEAZA IN LOCUL DE APEL PRIN NUMELE FUNCTIEI. IN CONCLUZIE LIMPAJUL PASCAL PERMITE TRANSMITEREA ARGUMENTELOR PRIN VARIABILE GLOBALE SI PARAMETRI-VALOARE.

Toata informatia de pe slide-uri a fost luata din manualul de informatica pentru clasa XI-a, si din caietul de teme in clasa.