



# PROIECT LA INFORMATICĂ

A realizat : Apostol Cristina,  
eleva clasei a XI-a "C"  
A verificat: Guțu Maria



# TEMA: PROCEDURI

# SCOP

- ▣ Scopul acestui proiect este de a explica cât mai bine elevilor termenul de proceduri și cum ele se aplică în realizarea unui program PASCAL.



# OBIECTIVE

- ▣ 1. Cunoașterea noțiunii de procedură.
- ▣ 2. Cunoașterea formei generale a textului unei proceduri.
- ▣ 3. Cunoașterea și definențierea parametrilor formali și actuali ai unei proceduri.

# Ce sunt procedurile?

- ▣ **Procedurile** sunt subprograme care efectuează prelucrarea datelor comunicate în momentul apelului.

**Forma generală a textului unei declarații de procedură este:**

```
procedure  $p(x_1, x_2, \dots, x_n)$ ;  
   $D$ ;  
begin  
  ...  
end;
```

▣ In antetul procedurii apar:

$p$  — numele procedurii;

$x_1, x_2, \dots, x_n$  — lista opțională de parametri formali;

▣ In corpul procedurii sunt incluse:

$D$  — declarațiile locale (opționale) grupate după aceleași reguli ca și in cazul funcțiilor;

Begin...end- instrucțiune compusă; ea nu conține vreo atribuire asupra numelui procedurii.

```
graph TD; A[PARAMETRI] --> B[FORMALI]; A --> C[ACTUALI]; B --> D[Parametri-valoare]; B --> E[Parametri-variabila];
```

PARAMETRI

FORMALI

ACTUALI

Parametri-  
valoare

Parametri-  
variabila

# PARAMETRI FORMALI ȘI PARAMETRI ACTUALI

- ▣ **Parametri formali** apar în antetul subprogramului și sunt utilizați de subprogram pentru descrierea abstractă a unui proces de calcul .
- ▣ **Parametri actuali** apar în instrucțiunea de apelare a unui subprogram și sunt folosiți la execuția unui proces de calcul pentru valori concrete.



# PARAMETRI VALOARE ȘI PARAMETRI VARIABILĂ

**Parametri-valoare**  $v_1, v_2, \dots, v_k:tp$  ( servesc pentru transmiterea de valori din programul principal în procedură)

$$v_1, v_2, \dots, v_k: t_p$$

**Parametri-variabilă** **var**  $v_1, v_2, \dots, v_k:tp$  (servește pentru întoarcerea rezultatelor din procedură în programul principal)

$$\text{var } v_1, v_2, \dots, v_k: t_p$$

# ACTIVAREA UNEI PROCEDURI

## Parametri actuali

Activarea unei proceduri se face printr-un apel de forma:

$$p(a_1, a_2, \dots, a_n)$$

- p: numele procedurii;
- $(a_1, \dots, a_n)$ : lista (optionala) de parametri actuali.

# BIBLIOGRAFIE

- ▣ [http://turbopascal.ucoz.com/index/proceduri\\_si\\_functii/0-8](http://turbopascal.ucoz.com/index/proceduri_si_functii/0-8)
- ▣ <https://sites.google.com/site/stanciu4info4tic/home/clasa-x/parametrii-actuali-si-formali>
- ▣ [file:///C:/Users/irina/Downloads/XI\\_Informatica%20\(in%20limba%20romana\).pdf](file:///C:/Users/irina/Downloads/XI_Informatica%20(in%20limba%20romana).pdf)



**MULȚUMIM PENTRU  
ATENȚIE!**