Programatorul începător

TIC clasa a VII-a · Programare · mediu de dezvoltare, structura unui program

Nume: ..... Data: .....



PAGINA 1 · FIȘA DE TEORIE — citește mai întâi, apoi rezolvă exercițiile

salut.py – mediul de programare (IDLE / Thonny) 4

File Edit Run 3 Options Help

```
1  # Primul meu program
2  print("Salut!")
3  print("Mă numesc Ana")
```

1

Consola (Shell) – aici apare rezultatul 2

```
Salut!
Mă numesc Ana
>>>
```

1 Editorul – aici scrii programul

2 Consola (Shell) – aici apare rezultatul

3 Meniul Run – rulează programul (F5)

4 Numele fișierului – extensia **.py**

1 · Limbaj și mediu de programare

Un **program** este un șir de instrucțiuni date calculatorului. Le scriem într-un **limbaj de programare** – la școală, **Python** – într-un **mediu de dezvoltare** (IDLE, Thonny…). Programul se scrie în **editor**, se salvează ca fișier **.py** și se **rulează** (Run / F5); rezultatul apare în **consolă**.

2 · Structura unui program simplu

Programul

```
# Primul meu program
print("Salut!")
print("Mă numesc Ana")
```

Rezultat

```
Salut!
Mă numesc Ana
```

• **#** începe un **comentariu**: notiță pentru oameni, calculatorul o ignoră. • **print(…)** afișează; textul se scrie între **ghilimele**. • Instrucțiunile se execută **una câte una, de sus în jos**. • Python face diferență între litere mari și mici: **print** ≠ **Print**. • O greșeală de scriere (paranteză sau ghilimele lipsă) dă **SyntaxError**, cu linia unde e problema.

3 · Pașii de lucru

1 File → New File · **2** scrii programul · **3** salvezi (Ctrl + S) cu extensia **.py** · **4** rulezi (F5) · **5** citești rezultatul sau mesajul de eroare și corectezi.

Știai că?

Python are numele de la grupul de comedie „Monty Python”, nu de la șarpe.

★ **Reținem într-o frază:** scriu programul în editor, îl salvez ca .py, îl rulez cu F5 și citesc rezultatul în consolă; instrucțiunile se execută de sus în jos.

A Citește și repară

detectivul, rezultatul, fereastra

1 **DETECTIVUL** Fiecare linie de cod are **o greșeală**. Scrie care este și cum se scrie corect.

Codul	Greșeala	Varianta corectă
`print("Salut)`	.....	.....
`Print("Salut!")`	.....	.....
`print "Salut!"`	.....	.....
`print("Salut!"`	.....	.....

2 **CE AFIȘEAZĂ?** Scrie ce apare în consolă după rulare (atenție la comentariu!).

```
# test
print("Ana")
print("are")
print("mere")
```

Consola

```
....
....
....
```

3 **ORDONEAZĂ LINIILE** Liniile unui program sunt amestecate. Numerotează-le 1–4 ca să afișeze: *Bună ziua!* · *Mă numesc Ana* · *Mulțumesc!* (prima linie este comentariul).

- ☐ `print("Mulțumesc!")`
- ☐ `# Salutul meu`
- ☐ `print("Bună ziua!")`
- ☐ `print("Mă numesc Ana")`

B Adevărat / fals și ferestre

verifică ce ai înțeles

4 **ADEVĂRAT / FALS** Încercuiește A sau F și corectează dacă e fals.

Afirmația	A	F	Dacă e falsă: de ce? Cum o corectez?
În Python, print și Print sunt la fel.	○	○	....
Un comentariu începe cu # și nu este executat.	○	○	....
Programul se execută de jos în sus.	○	○	....
Fișierele Python se salvează cu extensia .py.	○	○	....

5 **UNDE?** În ce fereastră faci fiecare lucru: **editor** sau **consolă**?

Acțiune	Fereastra
scrii instrucțiunea print("Salut!")	.....
vezi cuvântul Salut! afișat	.....
citești mesajul SyntaxError	.....
salvezi fișierul .py	.....

C Misiuni la calculator

programează

MISIUNEA 1 · Primul program

1. Deschide IDLE sau Thonny: **File → New File**.
2. Scrie un comentariu cu numele tău și **trei print**: „Salut, lume!”, „Mă numesc …” și „Învăț Python în clasa a VII-a”.
3. Salvează ca **Salut-08.py** și rulează cu **F5**.

Verifică-te:

- ☐ fișierul are extensia .py
- ☐ în consolă apar exact 3 rânduri
- ☐ comentariul nu apare în rezultat

6 **REPARĂ** Scrie în editor programul de mai jos (cu greșeli), rulează-l, citește erorile și repară-l.

Cod cu 3 greșeli

```
# Cartea de vizită
Print("Nume: Ana")
print("Clasa: a VII-a)
print("Hobby: desenul"
```

Programul corect: .....

MISIUNEA 2 · Programul reparat

1. Corectează cele 3 greșeli, rulează din nou și verifică în consolă cele 3 rânduri.
2. Salvează ca **Carte-08.py**.

Verifică-te:

- ☐ programul rulează fără erori
- ☐ se afișează Nume, Clasa și Hobby
- ☐ am citit mesajul de eroare înainte să corectez

Misiune îndeplinită? **încă nu · aproape · da!**

- ☐ Știu ce este un mediu de dezvoltare, editor și consolă. ☆ ☆ ☆
- ☐ Scriu, salvez (.py) și rulez un program. ☆ ☆ ☆
- ☐ Folosesc comentarii și print. ☆ ☆ ☆
- ☐ Pot repara erori simple de scriere. ☆ ☆ ☆

★ BONUS Încearcă `print("Ha" * 3)`. Ce afișează? Poți explica de ce?