

Lab Python 1 - Lab 1

Module 2.2 - Operații cu tipuri de date numerice și șiruri

Note:

Acest laborator cuprinde tema capitolului 2: Data types, variables, basic input-output operations, basic operators.

Obiective:

Exersarea cunoștințelor acumulate prin exerciții practice.

Cerinte:

1. Parola unui sistem este: *Passme1n*. Cereți input de la utilizator cu parola. Afișați pe ecran un mesaj (True, False) dacă aceasta este *Passme1n*, respectiv dacă nu este aceasta.
2. Cereți ca input de la utilizator 2 nume. Verificați și afișați:
 - Lungimea primului nume
 - Dacă cele două nume date sunt la fel
 - Dacă primul nume este mai lung decât al doilea nume
 - Inițiala primului nume
 - Primul nume inversat
3. Folosind codul de la exercitiul 2, mai cereți input de la utilizator cu un număr:
 - Afișați primul nume multiplicat de n ori, unde n este numărul introdus de către utilizator.

```
Introduceti un nume de referinta: Ana
Introduceti un alt nume: An
Lungimea numelui de referinta este: 3
Numele de referinta este acelasi cu numele dat: False
Numele de referinta este mai lung decat numele dat: True
Initiala numelui de referinta este: A
Numele de referinta inversat este: anA
Introduceti un numar: 3
AnaAnaAna
```

4. Declarați o variabilă cu șirul: "Ananas". Afișați șirul în următoarele feluri pe ecran:

- A
n
a
n
a
s
- Ana
nas
- An:ana:s
- Ana_na_s
- nanananananana

** Suplimentar:

1. Cereți input de la utilizator cu un cuvânt. Afișați dacă acest cuvânt este palindrom cu True sau False. Găsiți o metodă pentru a valida inclusiv cazurile în care utilizatorul introduce o literă mare, folosind una din următoarele metode:
 - str.upper() - <https://python-reference.readthedocs.io/en/latest/docs/str/upper.html>
 - str.lower() - <https://python-reference.readthedocs.io/en/latest/docs/str/lower.html>
2. Cereți input de la utilizator un cuvânt. Folosind metoda upper(), afișați dacă prima literă din cuvânt este o majusculă.

```
Introduceti un sir: Alina  
Sirul incepe cu o majuscula: True
```