

Laborator 2

Pentru fiecare dintre problemele de mai jos realizați câte un program în Python. Afipați mesaje corespunzătoare (explicații) la citirea de date de la tastatură și la afișarea pe ecran.

1. Scrieți un program care primește ca parametru o notă în intervalul 0-100, și calculează un calificativ echivalent cu aceasta:
 - “Foarte bine” – (90-100)
 - “Bine” – (70-89)
 - “Suficient” – (50-69)
 - “Insuficient” – (0-49)

2. Scrieți un program Python, în care citiți un număr n și afipați pe ecran următoarea structură, în care pe ultima linie sunt reprezentate n caractere *.
*
**

.....
****.....**

3. Plecând de la o listă predefinită, de exemplu `l = [11, 4, 23, 8, 16]`, scrieți un program Python care găsește și afișează cel mai mare număr din listă fără a utiliza funcția `max()`.

4. Scrieți un program în Python care să verifice dacă un sir citit de la tastatură este palindrom. Un palindrom este un sir de caractere care este la identic indiferent dacă este citit de la început sau de la final. De exemplu, “radar” este un palindrom.

5. Aceeași cerință de mai sus, dar pentru o listă.

6. Citiți o frază de la tastatură. Numărați și afipați pe ecran câte vocale și câte consoane sunt prezente în respectiva frază, indiferent de tipul de literă (mică sau cu majuscule).

7. Scrieți un program care să creeze o agendă telefonică, folosind un dicționar ca structură de date, având nume drept cheie și numere de telefon fiind valorile asociate. Adăugați cel puțin trei intrări. După creare, solicitați utilizatorului un nume și afipați numărul de telefon corespunzător.