**# Conditional Statements (if elif else) & strings**

* 1. Scrie un program care citeste de la tastatura 2 numere naturale. Daca a > b afiseaza diferenta a - b. Daca a < b afiseaza diferenta b - a.
* 2. Intorduceti un numar de 3 cifre de la tastatura. Daca numarul este par afisati suma dintre numarul introdus si ultima lui cifra. Daca este impar afisati daca este multiplu de 3.
* 3. Introduceti de la tastatura un username si o parola. Daca sunt corecte afisati mesajul -> {username} s-a logat cu succes si mai departe cereti input-ul user-ului pentru nume, prenume, e-mail si experienta in IT (ani).

Daca experienta in IT este mai mica de 1.5 ani, afisati mesajul

* {nume} este junior.

Daca experienta in IT este intre 1.5 si 3 ani, afisati mesajul

* {nume} este intermediar.

Pentru mai mult de 3 ani experienta afisati mesajul

* {nume} este senior.

Username-ul si parola sunt corecte daca au valorile hardcoded de mai jos:

user = ‘windows\_user’

pass = ‘P@rolla’

* 4. Afiseaza care este extensia unui fisier. Numele fisierului se introduce de la tastatura.
* 5. Scrie un program care citeste o propozitie de la tastatura. Afiseaza numarul cuvintelor din acea propozitie
* 6. \* Fie un semafor programat, pentru pietoni. La inceputul fiecarei ore, timp de 3 minute este verde, dupa care timp de 2 minute este rosu, aceste ferestre de timp de 3, respectiv 2 minute, continuand pe parcursul intregii ore. Se citeste de la tastatura un timp t (min). Sa se determine ce culoare are semaforul la timpul t.

ex. t = 14 output: rosu

* 7. Afiseaza pe ecran numele userul-ului din acest string:

command = ‘platform: Solaris; version: 2.5; username: mcristi; all rights reserved to …’

* 8. Scrie un program care citeste un mesaj de la tastatura. Daca mesajul este un numar, ridica-l la puterea a 2-a si afiseaza pe ecran rezultatul. Daca nu este un numar afiseaza mesajul pe ecran.
* 9.Afiseaza numarul spatiilor dintr-un string. Daca nu exista niciun spatiu scrie mesajul “nu exista spatii in string-ul introdus”
* 10. Calculeaza suma tuturor cifrelor unui numar introdus de la tastatura. Verifica daca suma este divizibila cu 8.
* 11. Introdu de la tastatura o adresa de e-mail si afiseaza pe ecran domeniul acesteia. Consideram ca in cadrul adresei de e-mail domeniul se afla dupa caracterul @.

Daca nu are un domeniu, afiseaza un mesaj prin care anunti utilizatorul.

* 12. Afiseaza numarul de vocale dintr-o propozitie introdusa de la tastatura.
* 13. Afiseaza daca un mesaj de la tastatura poate fi transformat in float. Daca da, printeaza numarul, altfel afiseaza un mesaj.
* 14. Introdu de la tastatura un numar. Daca este mai mare decat 100, aduna cifrele numarului si afiseaza rezultatul. Daca este mai mic decat 100, inlocuieste numarul cu textul Python si printeaza-l pe ecran.
* 15. Afiseaza True daca o propozitie introdusa de la tastatura incepe cu caracterele ‘Python’. Altfel afiseaza False.

EX 5

text = input("Scrie o propozitie aici:")  
nr\_cuvinte = (len(text.split(" ")))  
print('Propozitia "' + text + '" are', nr\_cuvinte , "cuvinte" )

EX 6

verde = 3  
rosu = 2  
timp\_total = rosu + verde  
timp\_necunoscut = int(input("Scrie minutul aici:"))  
positie\_in\_ciclu = timp\_necunoscut % timp\_total  
  
if timp\_necunoscut < 0:  
 print("Timpul nu poate fi negativ")  
elif timp\_necunoscut > 60:  
 print("Nu pot fi mai mult de 60 de minute.")  
elif 0 < positie\_in\_ciclu <= 3:  
 print(f"Semaforul la minutul {timp\_necunoscut} este Verde")  
else:  
 print(f"Semaforul la minutul {timp\_necunoscut} este Rosu")

EX 7

comand ="platform: Solaris; version: 2.5; username: mcristi; all rights reserved to …"  
print(comand[43:50])

EX 8

mesaj = input("Scrie un mesaj aici:")  
numar = float(mesaj)  
rezultat\_putere = numar \*\* 2  
if mesaj is numar:  
 print(f"rezultatul este {rezultat\_putere}")  
  
  
  
  
  
  
# mesaj = input("Introduceți un mesaj sau un număr: ")  
#  
# try:  
# numar = float(mesaj)  
# rezultat\_putere = numar \*\* 2  
# print(f"Mesajul a fost un număr. Rezultatul ridicat la puterea a 2-a este: {rezultat\_putere}")  
# except ValueError:  
# print(f"Mesajul introdus nu a fost un număr. Mesajul este: {mesaj}")

Nu stiu sa il rezolv

EX 9

mesaj = input("Scrie aici un mesaj:")  
numar\_spatii = mesaj.count(" ")  
if numar\_spatii < 1:  
 print("Nu exista spatii in string-ul introdus.")  
else:  
 print(f"In total sunt {numar\_spatii} spatii in mesaj.")

EX 10

numar = int(input("Scrie un numar:"))  
divizibil = numar % 8  
if divizibil == 0:  
 print(f"Numarul {numar} este divizibil cu 8")  
else:  
 print(f"Numarul {numar} este nu divizibil cu 8")

EX 11

email = input("Enter your email: ")  
if "@" in email:  
 print(email[email.find("@"):])  
else:  
 print("Fara domeniu")

EX 12

text = input("Scrie o propozitie aici:")  
vocale = "aeiouAEIOU"  
print(text.find(vocale))

Nu stiu sa il rezolv

EX 13

mesaj = (input("Scrie aici un mesaj:"))  
text = str(mesaj)  
float\_numar = (mesaj)  
float\_numar2 = (float\_numar)  
if float\_numar is float\_numar2:  
 print (float\_numar2)  
else:  
 print (text)

Nu stiu sa il rezolv

EX 14

numar = int(input("Enter a number: "))  
text = str(numar)  
suma = 0  
if numar > 100:  
 print(numar + suma)  
else:  
 print(text.replace(text,"Python"))

EX 15

text = input("Scrie o propozitie aici:")  
cuvant\_cheie = "Python"  
text2 = text.split(" ")  
if cuvant\_cheie in text2[0]:  
 print(True)  
else:  
 print(False)