

7 Dezvoltarea no.6 - Să jucăm de mai multe ori!

Pentru asta vom include tot miezul programului într-o buclă WHILE. Vom folosi o variabilă de tip boolean numită ContinuaJoc. Atâta timp cât utilizatorul nu s-a plictisit, vom continua jocul. Acesta este programul final:

```
import random
ContinuaJoc = True
while (ContinuaJoc):
    SecretNum = random.randrange(1,7)
    print(" GHICESTE NUMARUL ! ")

    while True:
        try:
            Raspuns = int(input("Care e raspunsul tau? "))
            break
        except ValueError:
            print("Te rog sa introduci numai cifre!")

    scor = 1
    while (Raspuns != SecretNum):
        scor = scor + 1
        if (Raspuns < SecretNum):
            print(" Prea mic! Incearca din nou!")
        elif (Raspuns > SecretNum):
            print(" Prea mare! Incearca din nou!")
        try:
            Raspuns = int(input("Care e raspunsul tau? "))
        except ValueError:
            print("Te rog sa introduci numai cifre!!!!")

    print ("Felicitari, l-ai ghicit, din numai " +str(scor) + " incercari!" )
    plicti = input("Te-ai plictisit (D/N)? ")
    if plicti == "D":
        ContinuaJoc = False
```

Daca obții un mesaj de eroare mai verifică încă o data indentările sau citește cu atenție mesajul primit.

Provocare: Dezvoltă programul astfel încât la începutul fiecărui joc să ceri utilizatorului să introducă maguea superioară a intervalului din care va fi ales numărul.

8 Câte ceva despre funcții

Funcțiile sunt foarte utile dacă ai cod pe care trebuie să îl folosești de mai multe ori. Atunci pui acest cod într-o funcție pe care o apelezi ori de câte ori ai nevoie. Funcțiile se execută numai când sunt invocate (apelate).

```
def salut():  
    print("Hi, stranger! ")
```



9 Parametrii unei funcții

Funcțiile se pot apela și cu parametri. Atunci în declarația funcției, între paranteze trebuie să scriem și variabila (sau variabilele) care îi vor fi transmise funcției ca parametri.

Exemplu nostru se modifică astfel:

```
def salut(strangerName):  
    print("Hi, stranger, " + strangerName)  
    print( strangerName + "you are the best!")  
  
cine = "Anna"  
salute(cine)
```

Nu uita să folosești parantezele () la definirea unei funcții dar și la apelarea ei. Dacă nu ai deloc parametri vei scrie doar ()

Partea cea mai interesantă acum urmează. Putem apela aceeași funcție de mai multe ori cu diferiți parametri. Adăugă următoarele rânduri la codul de mai sus.

```
cine= "Robert"  
salut(cine)  
salut("whoever you are")
```

Testează! Ce observi?

Funcțiile ne scutesc de multă muncă și de multe linii de cod care altfel ar trebui să fie scrise aproape identic.

10 Rezultatul unei funcții (return)

În funcții putem pune și diverse calcule, chiar foarte complexe, iar uneori avem nevoie ca funcția să ne returneze rezultatul acelor prelucrări.

```
def CmToInch(cm) :  
    inch = round(cm/2.42,2)  
    return inch  
  
lungime =float( input( "Introdu lungimea in centimetri" ) )  
rezultat= CmToInch(lungime)  
print("Lungimea in inch este: "+str(rezultat))
```

Provocare: Dezvoltă acest program cu cele învățate în SushiCard-ul 5 și 6 astfel încât utilizatorul să poată converti mai multe lungimi, atâta timp cât nu introduce valoarea zero.

Provocare: Modifică programul final „Ghiceste numarul” astfel încât să scurtezi codul folosind o funcție `getRasp` pentru introducerea și verificarea răspunsului.