

Si scriva un programma in Python che in base alla scelta dell'utente permetta di calcolare il perimetro di diverse figure geometriche

Tramite il terminale di linux ho creato una directory per creare il file.py e poi sono entrato nell'editor di testo tramite nano

```
kali@kali: ~/Desktop/esercizipython
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ cd Desktop
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ cd esercizipython
(kali@kali)-[~/Desktop/esercizipython]
$ touch esercizioperimetro.py
```

Ho poi cominciato a scrivere il codice chiedendo all'utente di scegliere una figura geometrica tra: triangolo, esagono e trapezio.

Ho scritto delle istruzioni if/elif per ogni figura geometrica che l'utente può scegliere, definendo come il programma debba calcolare il perimetro di ognuno, In particolare prima di calcolare il perimetro, chiedo all'utente di darmi tutti i valori necessari.

```
GNU nano 8.1 esercizipermetro.py
def calcola_perimetro():
    print ("scegli una figura geometrica: ")
    print ("1. Triangolo")
    print ("2. Esagono")
    print ("3. Trapezio")
    scelta = input("inserisci il numero della tua scelta: ")
    if scelta == "1":
        lato1 = float(input("inserisci la lunghezza del primo lato del triangolo: "))
        lato2 = float(input("inserisci la lunghezza del secondo lato del triangolo: "))
        lato3 = float(input("inserisci la lunghezza del terzo lato del triangolo: "))
        perimetro = lato1 + lato2 + lato3
        print (f"il perimetro del triangolo è {perimetro}")
    elif scelta == "2":
        lato = float(input("inserisci la lunghezza del lato dell'esagono: "))
        perimetro = 6 * lato
        print (f"il perimetro dell'esagono è {perimetro}")
    elif scelta == "3":
        base1 = float(input("inserisci la lunghezza della prima base del trapezio: "))
        base2 = float(input("inserisci la lunghezza della seconda base del trapezio: "))
        lato1 = float(input("inserisci la lunghezza del primo lato obliquo del trapezio: "))
        lato2 = float(input("inserisci la lunghezza del secondo lato obliquo del trapezio: "))
        perimetro = base1 + base2 + lato1 + lato2
        print (f"il perimetro del trapezio è {perimetro}")
    else:
        print ("scelta non valida, per favore prova di nuovo.")
calcola_perimetro()
```

Ho salvato il programma, sono tornato indietro nel terminale e l'ho lanciato tramite il comando python nome\_file.py il programma. Ho chiesto di calcolare il perimetro di un trapezio.

```
kali@kali: ~/Desktop/esercizipython
File Actions Edit View Help
(kali@kali)~[~]
$ cd Desktop

(kali@kali)~/Desktop[
$ cd esercizipython

(kali@kali)~/Desktop/esercizipython[
$ nano esercizioperimetro.py

(kali@kali)~/Desktop/esercizipython[
$ python esercizioperimetro.py
scegli una figura geometrica:
1. Triangolo
2. Esagono
3. Trapezio
inserisci il numero della tua scelta: 3
inserisci la lunghezza della prima base del trapezio: 40
inserisci la lunghezza della seconda base del trapezio: 20
inserisci la lunghezza del primo lato obliquo del trapezio: 34
inserisci la lunghezza del secondo lato obliquo del trapezio: 34
Il perimetro del trapezio è 128.0

(kali@kali)~/Desktop/esercizipython[
$
```