

# W6D4 - ESERCIZIO

## Traccia:

Si scriva un programma in Python che in base alla scelta dell'utente permetta di calcolare il perimetro di diverse figure geometriche (scegliete pure quelle che volete voi). Per la risoluzione dell'esercizio abbiamo scelto:

- Quadrato (perimetro = lato\*4)
- Cerchio (circonferenza =  $2 \cdot \pi \cdot \text{raggio}$ )
- Rettangolo (perimetro = base\*2 + altezza\*2)

```
def perimetro():  
    print("Il seguente programma calcola il perimetro di una data figura geometrica")  
    print("""  
    - Quadrato: >> 1  
    - Rettangolo >> 2  
    - Cerchio >> 3  
    """)  
  
    print('Inserire la scelta:')  
    scelta = int(input(">>> "))  
    if scelta == 1:  
        print("Hai selezionato il perimetro del Quadrato")  
        lato = float(input('Inserisci il valore del lato quadrato '))  
        print("Il perimetro del Quadrato, avente lato", lato, " è:", lato*4)  
    elif scelta == 2:  
        print("Hai selezionato il perimetro del Rettangolo")  
        base = float(input('Inserisci il valore della base'))  
        altezza = float(input('Inserisci il valore dell altezza'))  
        print("Il perimetro del Rettangolo, avente base", base, " e altezza", altezza, " è:", base*2+2*altezza)  
    elif scelta == 3:  
        print("Hai selezionato la circonferenza del Cerchio")  
        r = float(input('Inserisci il valore del raggio'))  
        print("Il perimetro del Cerchio di raggio", r, " è:", 2* r* 3.14)
```

```
    else:  
        print("Inserire una scelta valida")  
  
perimetro();  
_
```

Scriviamo il codice su un file .py che poi andiamo ad avviare con il comando python sul terminale.

# Apriamo quindi il file con python sul terminale .

```
(kali㉿kali)-[~]  
$ python perimetro.py  
Il seguente programma calcola il perimetro di una data figura geometrica  
- Quadrato: >> 1  
- Rettangolo >> 2  
- Cerchio >> 3  
  
Inserire la scelta:  
>>> 1  
Hai selezionato il perimetro del Quadrato  
Inserisci il valore del lato quadrato 2  
Il perimetro del Quadrato, avente lato 2.0 è: 8.0
```

```
(kali㉿kali)-[~]  
$ python perimetro.py  
Il seguente programma calcola il perimetro di una data figura geometrica  
- Quadrato: >> 1  
- Rettangolo >> 2  
- Cerchio >> 3  
  
Inserire la scelta:  
>>> 2  
Hai selezionato il perimetro del Rettangolo  
Inserisci il valore della base3  
Inserisci il valore dell'altezza4  
Il perimetro del Rettangolo, avente base 3.0 e altezza 4.0 è: 14.0
```

```
File Actions Edit View Help  
(kali㉿kali)-[~]  
$ python perimetro.py  
Il seguente programma calcola il perimetro di una data figura geometrica  
- Quadrato: >> 1  
- Rettangolo >> 2  
- Cerchio >> 3  
  
Inserire la scelta:  
>>> 3  
Hai selezionato la circonferenza del Cerchio  
Inserisci il valore del raggio4  
Il perimetro del Cerchio di raggio 4.0 è: 25.12
```