

Pratica S3/L3

Programma in linguaggio python per calcolare il perimetro di alcune figure geometriche.

BACK-END

```
1 import math
2 #Funzioni
3
4 def calcola_perimetro_quadrato(lato):
5     return lato * 4
6
7 def calcola_perimetro Rettangolo(base, altezza):
8     return (base + altezza) * 2
9
10 def calcola_perimetro_cerchio(raggio):
11     return 2 * 3.14 * raggio
12
13 # Menù principale
14 while True:
15     print("\nCalcolatore del perimetro")
16     print("1 Quadrato")
17     print("2 Rettangolo")
18     print("3 Cerchio")
19     print("4 Esci")
20
21     scelta = input("Scegli una figura geometrica: ")
22
23     if scelta == '1':
24         lato = float(input("Inserisci la lunghezza di un lato del quadrato: "))
25         risultato = calcola_perimetro_quadrato(lato)
26         print(f"Il perimetro del quadrato è: {risultato}")
27     elif scelta == '2':
28         base = float(input("Inserisci la lunghezza della base del rettangolo: "))
29         altezza = float(input("Inserisci l'altezza del rettangolo: "))
30         risultato = calcola_perimetro Rettangolo(base, altezza)
31         print(f"Il perimetro del rettangolo è: {risultato}")
32     elif scelta == '3':
33         raggio = float(input("Inserisci il raggio del cerchio: "))
34         risultato = calcola_perimetro_cerchio(raggio)
35         print(f"La circonferenza del cerchio è: {risultato}")
36     elif scelta == '4':
37         print("Uscita dal programma.")
38         break
39     else:
40         print("Opzione non valida, inserisci un numero valido.")
41
```

FRONT-END

```
File Actions Edit View Help

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ python perimetro2.py

Calcolatore del perimetro
1 Quadrato
2 Rettangolo
3 Cerchio
4 Esci
Scegli una figura geometrica: 1
Inserisci la lunghezza di un lato del quadrato: 10
Il perimetro del quadrato è: 40.0

Calcolatore del perimetro
1 Quadrato
2 Rettangolo
3 Cerchio
4 Esci
Scegli una figura geometrica: 2
Inserisci la lunghezza della base del rettangolo: 10
Inserisci l'altezza del rettangolo: 12
Il perimetro del rettangolo è: 44.0

Calcolatore del perimetro
1 Quadrato
2 Rettangolo
3 Cerchio
4 Esci
Scegli una figura geometrica: 3
Inserisci il raggio del cerchio: 12
La circonferenza del cerchio è: 75.36

Calcolatore del perimetro
1 Quadrato
2 Rettangolo
3 Cerchio
4 Esci
Scegli una figura geometrica: 4
Uscita dal programma.
```