

ESERCIZIO 3 SETTIMANA 3

```
1 import math
2 # Facciamo inserire all'utente l'operazione che vuole eseguire
3 while True:
4     print('Seleziona il calcolo che desideri effettuare')
5     print('1-Perimetro del quadrato')
6     print('2-Circonferenza del cerchio')
7     print('3-Perimetro del rettangolo')
8     print('4-Esci')
9
10    scelta = int(input('>>>'))
11
12    if scelta == 1:
13        print('Hai selezionato Perimetro del quadrato')
14        lato = float(input('Inserisci lato del quadrato: '))
15        PerimetroQuadrato = lato * 4
16        print('Perimetro del quadrato:', PerimetroQuadrato)
17
18    elif scelta == 2:
19        print('Hai selezionato Circonferenza del cerchio')
20        raggio = float(input('Inserisci il raggio della circonferenza: '))
21        Circonferenza = raggio * 2 * math.pi
22        print('Circonferenza:', Circonferenza)
23
24    elif scelta == 3:
25        print('Hai selezionato Perimetro del rettangolo')
26        base = float(input('Inserisci la base del rettangolo: '))
27        altezza = float(input('Inserisci altezza del rettangolo: '))
28        PerimetroRettangolo = (base * 2) + (altezza * 2)
29        print('Perimetro del rettangolo:', PerimetroRettangolo)
30
31    elif scelta == 4:
32        print('Arrivederci')
33        break
34
35    else:
36        print('Scelta errata, riprova')
37
```

Nell'immagine sopra indicata possiamo notare un programma scritto in python che serve a calcolare il perimetro di varie figure geometriche. Il programma andrà avanti finché non inseriremo il carattere 4 che ci permette di uscire dal programma tramite il comando 'break'. Altrimenti il programma andrà avanti poiché abbiamo usato il comando 'while'. Inoltre abbiamo inserito un comando per il quale se si inserisce un carattere diverso da 1 2 3 4 il programma non si spegne bensì ti chiede di inserire un carattere corretto.

```
Seleziona il calcolo che desideri effettuare
1-Perimetro del quadrato
2-Circonferenza del cerchio
3-Perimetro del rettangolo
4-Esci
>1
Hai selezionato Perimetro del quadrato
Inserisci lato del quadrato: 5
Perimetro del quadrato: 20.0
```

Sopra possiamo notare il calcolo del perimetro del quadrato

```
Seleziona il calcolo che desideri effettuare
1-Perimetro del quadrato
2-Circonferenza del cerchio
3-Perimetro del rettangolo
4-Esci
>2
Hai selezionato Circonferenza del cerchio
Inserisci il raggio della circonferenza: 6
Circonferenza: 37.69911184307752
```

Sopra possiamo notare il calcolo della circonferenza

```
Seleziona il calcolo che desideri effettuare
1-Perimetro del quadrato
2-Circonferenza del cerchio
3-Perimetro del rettangolo
4-Esci
>3
Hai selezionato Perimetro del rettangolo
Inserisci la base del rettangolo: 3
Inserisci altezza del rettangolo: 6
Perimetro del rettangolo: 18.0
```

Sopra possiamo notare il calcolo del perimetro del rettangolo

```
Seleziona il calcolo che desideri effettuare
1-Perimetro del quadrato
2-Circonferenza del cerchio
3-Perimetro del rettangolo
4-Esci
>7
Scelta errata,riprova
```

Sopra possiamo notare cosa accade se inseriamo un carattere diverso da 1 2 3 4

```
Seleziona il calcolo che desideri effettuare
1-Perimetro del quadrato
2-Circonferenza del cerchio
3-Perimetro del rettangolo
4-Esci
>4
Arrivederci
> |
```

Sopra possiamo notare come smettere di usare il programma