

## REPORT S2/L4

La richiesta chiede di scrivere 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 prima cosa andremo a creare il nostro file **calcolo\_area.py** mediante il comando **touch**.

```
kali@kali: ~/Desktop/python
File Actions Edit View Help
(kali@kali)~[~/Desktop/python]
$ touch calcolo_area.py
```

Successivamente andremo a scrivere il nostro programma nell'editor **nano**.

```
kali@kali: ~/Desktop/python
File Actions Edit View Help
(kali@kali)~[~/Desktop/python]
$ nano calcolo_area.py
```

Il programma chiede all'utente di inserire una figura geometrica a scelta (tra cerchio, quadrato e rettangolo), successivamente va a confrontare il lowercase, **stringa.lower()**, della stringa inserita mediante degli **if, elif** con le stringhe ("cerchio", "quadrato", "rettangolo") per restituire in output il calcolo corretto dell'area a seconda della figura geometrica scelta.

```
kali@kali: ~/Desktop/python
File Actions Edit View Help
GNU nano 8.1 calcolo_area.py
#calcolo area di un rettangolo, cerchio e quadrato, la figura viene scelta in input
x = input("Scegliere la figura di cui si vuole calcolare l' area: ")
if ( x.lower() == 'rettangolo'):
    b =int(input("Inserire la base: "))
    a =int(input("Inserire l' altezza: "))
    print ("Area: ", a*2 + b*2)
elif (x.lower() == "cerchio"):
    r = int(input("Inserire dimensione del raggio: "))
    print("Area: ", r*r*3.14)
elif (x.lower() == "quadrato"):
    l = int(input("Inserire dimensione del lato: "))
    print("Area: ", l*4)
else:
    print("Non si puo calcolare l' area della figura richiesta.")
```

Infine andiamo ad analizzare l' output mediante il comando **python calcolo\_area.py**.

```
(kali@kali)~[~/Desktop/python]
$ nano calcolo_area.py
(kali@kali)~[~/Desktop/python]
$ python calcolo_area.py
Scegliere la figura di cui si vuole calcolare l' area: rettangolo
Inserire la base: 2
Inserire l' altezza: 5
Area: 14
(kali@kali)~[~/Desktop/python]
$ python calcolo_area.py
Scegliere la figura di cui si vuole calcolare l' area: cerchio
Inserire dimensione del raggio: 3
Area: 28.26
(kali@kali)~[~/Desktop/python]
$ python calcolo_area.py
Scegliere la figura di cui si vuole calcolare l' area: QuaDrato
Inserire dimensione del lato: 3
Area: 12
(kali@kali)~[~/Desktop/python]
$
```