

ESERCIZIO PYTHON

L' esercitazioni di oggi richiedeva lo sviluppo di un programma per il calcolo del perimetro di tre distinte figure geometriche, attraverso l'uso del linguaggio python.

Una volta aperto il terminale su Linux, digitiamo "touch calcolatore.pi" per creare un file.pi, il quale conterrà il codice del nostro programma.

Per procedere alla modifica del codice è sufficiente digitare "nano calcolatore.pi" per aprire l'editor di testo.

Una volta che abbiamo scritto tutto il codice e averlo salvato, possiamo procedere all'avvio dell'eseguibile digitando, sempre da terminale, "python calcolatore.pi".

Nel caso in cui diamo una risposta non contemplata dal menù di scelta, il programma ci avvertirà di una scelta non corretta, tornando al menu principale.

Inoltre, è previsto un controllo di input, nel caso in cui si inserisce un carattere in input che non è corretto, restituisce un avviso dell'errore.

CODICE COMPLETO:

```
import math
print ("BENVENUTO AL CALCOLATORE DEL PERIMETRO")
while True:
    scelta = input("\nDi quale figura vuoi calcolare il perimetro?\na. quadrato\nb. cerchio\nc. rettangolo\nd. esci dal programma\n")
    if scelta == 'd':
        print ("Sei uscito dal programma")
        break
    if scelta not in ['a','b','c']:
        print ("scelta effettuata non corretta. Riprova")
        continue
    if (scelta == 'a'):
        print ("hai scelto quadrato")
        try:
            latoq = int(input("inserisci la lunghezza del lato\n"))
        except ValueError:
            print ("Non hai inserito un valore numerico. Riprova")
            continue
        perimetro=(latoq*4)
        print ("\nil perimetro del quadrato è ", perimetro)
    elif (scelta == 'b'):
        print ("hai scelto cerchio")
        try:
            raggio = int (input("inserisci la lunghezza del raggio\n"))
        except ValueError:
            print ("Non hai inserito un valore numerico. Riprova")
            continue
        circonferenza= 2*math.pi*raggio
        print ("\nla circonferenza del cerchio è ", round(circonferenza,2))
    elif (scelta == 'c'):
        print ("hai scelto rettangolo")
        try:
            base=int(input("Inserisci la lunghezza della base\n"))
            altezza=int(input("inserisci l'altezza\n"))
        except ValueError:
            print ("Non hai inserito un valore numerico. Riprova.")
            continue
        perimetro=(base*2)+(altezza*2)
        print ("\nil perimetro del rettangolo è ", perimetro)
```

```
import math
print ("BENVENUTO AL CALCOLATORE DEL PERIMETRO")
while True:
    scelta = input("\nDi quale figura vuoi calcolare il perimetro?\na. quadrato\nb.
cerchio\nc. rettangolo\nd. esci dal programma\n")
```

```

if scelta == 'd':
    print ("Sei uscito dal programma")
    break
if scelta not in ['a', 'b', 'c']:
    print ("scelta effettuata non corretta. Riprova")
    continue
if (scelta == 'a'):
    print ("hai sceltro quadrato")
    try:
        latoq = int(input("inserisci la lunghezza del lato\n"))
    except ValueError:
        print ("Non hai inserito un valore numerico. Riprova")
        continue
    perimetro=(latoq*4)
    print ("\nil petrimento del quadrato è ", perimetro)
elif (scelta == 'b'):
    print ("hai scelto cerchio")
    try:
        raggio = int (input("inserisci la lunghezza del raggio\n"))
    except ValueError:
        print ("Non hai inserito un valore numerico. Riprova")
        circonferenza= 2*math.pi*raggio
        print ("\nla circonferenza del cerchio è ", round(circonferenza,2))
elif (scelta == 'c'):
    print ("hai scelto rettangolo")
    try:
        base=int(input("Inserisci la lunghezza della base\n"))
        altezza=int(input("inserisci l'altezza\n"))
    except ValueError:
        print ("Non hai inserito un valore numerico. Riprova.")
        continue
    perimetror=(base*2)+(altezza*2)
    print ("\nil perimetro del rettangolo è ", perimetror)

```