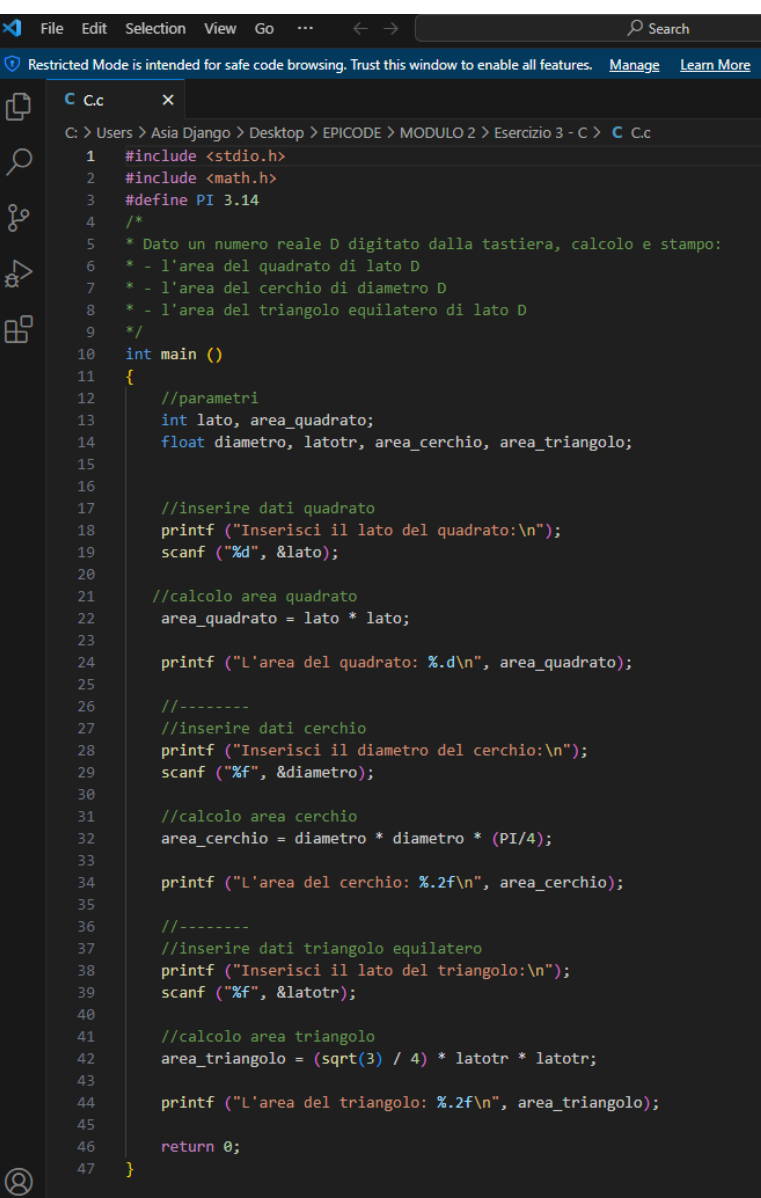


# PROGRAMMAZIONE IN C

SI SCRIVA UN PROGRAMMA IN LINGUAGGIO C CHE, DATO UN NUMERO REALE D IMMESSO DA TASTIERA, CALCOLI E STAMPI:

- L'AREA DEL QUADRATO DI LATO D
- L'AREA DEL CERCHIO DI DIAMETRO D
- L'AREA DEL TRIANGOLO EQUILATERO DI LATO D

UNA VOLTA SCARICATO L'IDE - AMBIENTE DI SVILUPPO - VISUAL STUDIO CODE, PROCEDO A COMPILARE IL SEGUENTE FILE, CHE NOMINERÒ PER COMODITÀ C.C:



```
C C.c
C: > Users > Asia Django > Desktop > EPICODE > MODULO 2 > Esercizio 3 - C > C C.c
1  #include <stdio.h>
2  #include <math.h>
3  #define PI 3.14
4  /*
5   * Dato un numero reale D digitato dalla tastiera, calcolo e stampo:
6   * - l'area del quadrato di lato D
7   * - l'area del cerchio di diametro D
8   * - l'area del triangolo equilatero di lato D
9   */
10 int main ()
11 {
12     //parametri
13     int lato, area_quadrato;
14     float diametro, latotr, area_cerchio, area_triangolo;
15
16
17     //inserire dati quadrato
18     printf ("Inserisci il lato del quadrato:\n");
19     scanf ("%d", &lato);
20
21     //calcolo area quadrato
22     area_quadrato = lato * lato;
23
24     printf ("L'area del quadrato: %.d\n", area_quadrato);
25
26     //-----
27     //inserire dati cerchio
28     printf ("Inserisci il diametro del cerchio:\n");
29     scanf ("%f", &diametro);
30
31     //calcolo area cerchio
32     area_cerchio = diametro * diametro * (PI/4);
33
34     printf ("L'area del cerchio: %.2f\n", area_cerchio);
35
36     //-----
37     //inserire dati triangolo equilatero
38     printf ("Inserisci il lato del triangolo:\n");
39     scanf ("%f", &latotr);
40
41     //calcolo area triangolo
42     area_triangolo = (sqrt(3) / 4) * latotr * latotr;
43
44     printf ("L'area del triangolo: %.2f\n", area_triangolo);
45
46     return 0;
47 }
```

**#INCLUDE e #DEFINE** SONO LIBRERIE E PARAMETRI FISSI

TRA **/\* E \*/** VENGONO INCLUSI COMMENTI MULTI LINEA, ALTRIMENTI PER COMMENTI SU UNA RIGA SI USA **//**

**INT MAIN** È L'INIZIO DELLA NOSTRA FUNZIONE, IL CODICE DELLA QUALE SARÀ INCLUSO TRA LE PARENTESI GRAFFE **{ }**

**INT** E **FLOAT** DEFINISCONO RISPETTIVAMENTE I PARAMETRI PER NUMERI INTERI (4 BYTE) E NUMERI REALI, OVVERO CON LA VIRGOLA (4 BYTE)

**PRINTF** SI USA PER SCRIVERE A SCHERMO TUTTO CIÒ CHE SI TROVA TRA GLI APICI **""**

**SCANF** SERVE PER LEGGERE L'INPUT VIA TASTIERA. BISOGNA SPECIFICARE TRA GLI APICI **""** IL TIPO DI INPUT CHE CI SI ASPETTA (**%d** PER NUMERI INTERI INT E **%f** PER NUMERI REALI FLOAT), SEGUITO DAL NOME DELLA VARIABILE PRECEDUTO DA **&** CHE VERRÀ ASSOCIATA A QUELL'INPUT

**RETURN 0** STA PER VALORE DI RITORNO DELLA FUNZIONE MAIN E SI INDICA QUANDO LA FUNZIONE COMPLETA IL SUO COMPITO CON SUCCESSO

UNA VOLTA COMPILATO E SALVATO IL FILE, SI PROCEDE AD ESEGUIRLO PER VERIFICARNE L'EFFICIENZA.

SI VA SUL PROMPT COMANDI, CI SI DIRIGE DELLA DIRECTORY DEL FILE, E SI LANCIAM IL COMANDO **CC C.C** PER RENDERLO ESEGUIBILE

```
C:\Users\Asia Django\Desktop\EPICODE\MODULO 2>cd Esercizio 3 - C
C:\Users\Asia Django\Desktop\EPICODE\MODULO 2\Esercizio 3 - C>cc c.c
```

