

# M2 - W5D4 - Pratica

*DATA*

**Cybersecurity Analyst**

*Studente:*

*Andrea Scarmagnani*

*Docente:*

*Giuseppe Placanica*

Traccia:

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

Esecuzione dell'esercizio, le note sono commentate riga per riga:

```
/*
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
*/

#include <stdio.h>           //Carico la libreria stdio.h
#include <math.h>            //Carico la libreria math.h per i calcoli
matematici
int main()                  //inizializzo il metodo main
{
    //Dichiaro le variabili
    int d;
    int AreaQuadrato;
    int AreaCerchio;
    int AreaTriangoloEQ;

    //Stampo a schermo la domanda per l'utente che deve scrivere il numero
    printf("Inserire un numero:\n");

    //attendo il numero dell'utente, mettendo i'input nella variabile d
    scanf("%d", &d);

    //Calcolo l'area del quadrato lato*lato
    AreaQuadrato = d*d;
    printf("L'area del quadrato di lato D: %d \n",AreaQuadrato);

    //Calcolo l'ara del cercho raggio+raggio moltiplicato per pigreco
    AreaCerchio = (d*d)*3.14;
    printf("L'area del quadrato di lato D: %d \n",AreaCerchio);

    //Calcolo l'area del triangolo Radice quadrata di 3 diviso 4 moltiplicato per raggio
    alla seconda.
    AreaTriangoloEQ = (sqrt(3)/4)*(pow(d,2));
    printf("L'area del quadrato di lato D: %d \n",AreaTriangoloEQ);
}
```

# **Cybersecurity Analyst 2023**