

## ENGENHARIA ELÉTRICA

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int i,j,x,total;
int matriz[107][107];

int main()
{
    x = -2;
    total = 0;

    printf(" Nome | Matricula | Somatorio ");
    printf("\n Luis | 95138 | 26 ");
    printf("\n Ezequiel | 96898 | 40 ");
    printf("\n Henrique | 97997 | 41 ");
    printf("\n\n Matriz: 107x107\n Aresta: 9\n Preenchimento: 1");
    printf("\n\n Curso: Engenharia Eletrica");
    printf("\n Forma: Torre de Rede de Alta tensao sobre concreto (Triangulos+retangulo)\n\n");

    for(i=0;i<=107;i++){
        for(j=0;j<=107;j++){
            //Desenho do triangulo 1
            if(((i>=2)&(i<=26))&((j>=(56-x))&(j<=(57+x)))){
                matriz[i][j]=1;
                total +=1;
            }
            if(i==29){
                x=0;
            }
            //Desenho do triangulo 2
            if(((i>=29)&(i<=53))&((j>=(56-x))&(j<=(57+x)))){
                matriz[i][j]=1;
                total+=1;
            }
            if(i==56){
                x=0;
            }
            //Desenho do triangulo 3
            if(((i>=56)&(i<=80))&((j>=(56-x))&(j<=(57+x)))){
                matriz[i][j]=1;
                total+=1;
            }
            //Desenho do retangulo
            if((i>=87)&(i<=99)&(j>=17)&(j<=96)){
```

```

        matriz[i][j]=1;
        total+=1;
    }
}
x+=1;
}
for(i=0;i<=107;i++){
    for(j=0;j<=107;j++){
        printf("%d",matriz[i][j]);
    }
    printf("\n");
}
printf("\nSomatorio dos numeros que preenchem a forma desenhada: %d", total);
printf("\n\n");
}

```

## ENGENHARIA MECÂNICA

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int i,j,x,total;
int matriz[50][50];

int main()
{
    total = 0;

    printf(" Nome | Matricula | Somatorio ");
    printf("\n Anderson | 78911 | 26 ");
    printf("\n Kevin | 73518 | 24 ");
    printf("\n\n Matriz: 50x50\n Aresta: 9\n Preenchimento: 1");
    printf("\n\n Curso: Engenharia Mecanica");
    printf("\n\n Forma: Carro (Retângulos+Quadrados)\n\n");

    for(i =0;i<50;i++){
        for(j=0;j<50;j++){
            //Desenho da capota
            if((i>=7)&(i<=15)&(j>=13)&(j<=37)){
                matriz[i][j]=1;
                total+=1;
            }
            //Desenho do corpo
            if((i>=17)&(i<=31)&(j>=3)&(j<=47)){

```

```

        matriz[i][j]=1;
        total+=1;
    }
    //Desenho das rodas
    if((i>=33)&(i<=41)){
        //Desenho da roda 1
        if ((j>=10)&(j<=18)){
            matriz[i][j]=1;
            total+=1;
        }
        //Desenho da roda 2
        if ((j>=32)&(j<=40)){
            matriz[i][j]=1;
            total+=1;
        }
    }
}
}
for(i=0;i<50;i++){
    for(j=0;j<50;j++){
        printf("%d",matriz[i][j]);
    }
    printf("\n");
}
printf("\nSomatorio dos numeros que preenchem a forma desenhada: %d", total);
printf("\n\n");
}

```