

```
/******
```

Primer programa

Nota: A este programa le faltan cosas que se comentaran de palabra

```
*****/
```

```
main()
```

```
{int i,j; // definimos dos variable enteras i,j (sin decimales)
```

```
float r; // variable real r (con decimales)
```

```
i=10; // asignamos valores
```

```
j=3;
```

```
r=i/j;
```

```
printf(" Programando en C++\n"); //escribimos en pantalla un literal
```

```
printf("%d %d\n",i,j); //escribimos el valor de la variables
```

```
printf("%f\n",r);
```

```
}
```

```
/*
```

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

```
system("pause"); #include <stdlib.h>
```

```
getch(); #include <conio.h>
```

```
r=(float) i/j;
```

```
scanf("%d",&i);
```

```
*/
```

```
/******
```

```
    if
```

Sintaxis:

```
    if(condicion) accion1; else accion2;
```

```
operadores
```

```
    ==
```

```
    >
```

```
    >=
```

```
    <
```

```
    <=
```

```
    !=
```

```
*****/
```

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

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

```
main()
```

```
{int edad;
```

```
    printf("Edad=");
```

```
    scanf("%d",&edad);
```

```
    if(edad>=18)
```

```
        printf("Mayor de edad\n");
```

```
    else
```

```
        printf("Menor de edad\n");
```

```
    system("pause");
```

```
}
```

```
/*
```

```
Operadores logicos
```

```
    && -> Y (AND)
```

```
    || -> O (OR)
```

```
    if(edad>=16 && edad< 65) ....
```

```
    if(edad< 16 || edad>=65) ....
```

```
*/
```

```
/******
```

Bucles

Sintaxis:

DO-WHILE:

```
do{
    Sentencias;
}while (condicion);
```

WHILE:

```
while (condicion)
    Sentencias;
```

```
***** /
```

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

```
main()
{int x;
```

```
printf("Bucle do while\n");
x=0;
do{
    printf("%d\n",x);
    x++;
}while(x<10);
```

```
printf("\n\nBucle while\n");
x=0;
while(x<10)
{printf("%d\n",x);
  x++;
}
```

```
system("pause");
}
```

```
/*
```

Probar la diferencia iniciando la variable x a 20 (**x=20**) en ambos bucles.

```
*/
```

```
/******
```

Bucle for

Sintaxis:

```
for(valores_iniciales ; condicion ; instrucciones_salto)
    sentencias;
```

```
*****/
```

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

```
main()
{int i,j;
```

```
    for(i=0;i<10;i++)
        printf("%d\n",i);
```

```
    system("pause");
```

```
    for(i=10;i>=0;i--)
        printf("%d\n",i);
```

```
    system("pause");
```

```
    for(i=0,j=10;i<=j;i++,j--)
        printf("%d %d \n",i,j);
```

```
    system("pause");
```

```
    for(i=0;i<10;i++)
        printf("%d\n",i);
```

```
    for( ;i>=0;i--)
        printf("%d\n",i);
```

```
    system("pause");
```

```
}
```

```
/******  
Funciones void  
*****/  
/**** 1 parte ****/
```

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

```
main()  
{ int i;  
  for(i=0;i<10;i++)  
    printf("-");  
  printf("\n");  
  
  printf("Hola\n");  
  system("pause");  
}
```

```
/**** 2 parte ****/
```

```
void linea(void)  
{ int i;  
  for(i=0;i<10;i++)  
    printf("-");  
  printf("\n");  
}
```

```
main()  
{  
  linea();  
  printf("Hola\n");  
  linea();  
  system("pause");  
}
```

```
/**** 3 parte ****/
```

```
void linea(int N)  
{ int i;  
  for(i=0;i<N;i++)  
    printf("-");  
  printf("\n");  
}
```

```
main()  
{ linea(20);  
  printf("Hola\n");  
  linea(30);  
  system("pause");  
}
```

```
/******
```

```
gotoxy
```

```
Sintaxis:
```

```
void gotoxy(int columna,int fila);
```

```
    ; ojo comentarios de portabilidad !
```

```
*****/
```

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

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

```
#include <conio.h>
```

```
/******
```

```
1 parte
```

```
*****/
```

```
main()
```

```
{
```

```
    gotoxy(40,20);
```

```
    printf("hola\n");
```

```
    system("pause");
```

```
}
```

```
/******
```

```
2 parte
```

```
*****/
```

```
main()
```

```
{ int i;
```

```
  for(i=10;i<70;i++)
```

```
  {gotoxy(i,5);
```

```
    printf("-");
```

```
  }
```

```
  gotoxy(1,20);
```

```
  system("pause");
```

```
}
```

```

/*****
    funciones que retornan un valor
*****/

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

float mitad(int n)  // Esta funcion tiene un fallo, intentad encontrarlo.
{float m;

    m=n/2;

    return m; // la funcion retorna el valor de 'm'
}

main()
{int a;
    float r;

    r=mitad(6); // 1 ejemplo de llamada
    printf("La mitad de 6 es %f\n",r);

    printf("Dame un numero ");
    scanf("%d",&a);
    r=mitad(a); // 2 ejemplo de llamada
    printf("La mitad de %d es %f\n",a,r);

    printf("La mitad de %d es %f\n",a,mitad(a)); // 3 ejemplo de llamada

    system("pause");
}

```

```
/* **** */
Sumador
/* **** */

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

main()
{int i,n,s;

  s=0;

  for(i=0;i<5;i++)
  {printf("Numero a sumar =");
   scanf("%d",&n);
   s=s+n; // tambien se puede escribir s+=a;
   printf("s=%d\n\n",s);
  }

  system("pause");
}
```



```
/******  
                                Vectores  
******/
```

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

```
void ejemplo1(void)  
{int v[5];  
  printf("v[0]="); scanf("%d",&v[0]);  
  printf("v[1]="); scanf("%d",&v[1]);  
  printf("v[2]="); scanf("%d",&v[2]);  
  printf("v[3]="); scanf("%d",&v[3]);  
  printf("v[4]="); scanf("%d",&v[4]);  
  printf("\n\n\n");  
  printf("v[0]=%d\n",v[0]);  
  printf("v[1]=%d\n",v[1]);  
  printf("v[2]=%d\n",v[2]);  
  printf("v[3]=%d\n",v[3]);  
  printf("v[4]=%d\n",v[4]);  
  printf("\n\n\n");  
}
```

```
void ejemplo2(void)  
{int v[5],i;  
  
  printf("Con for \n");  
  for(i=0;i<5;i++)  
    {printf("v[%d]=",i); scanf("%d",&v[i]);  
    }  
  printf("\n\n\n");  
  for(i=0;i<5;i++)  
    {printf("v[%d]=%d\n",i,v[i]);  
    }  
  printf("\n\n\n");  
}
```

```
main()  
{  
  ejemplo1();  
  ejemplo2();  
  system("pause");  
}
```