

1. Ejemplo de compilación y ejecución de programa C

hello.c

```
#include<stdio.h>
int main(int argc, char ** argv)      // int main(int argc, char *argv[ ])
{
    printf("Hola mundo\n");
    return 0;
}
```

Compilación

```
gcc -o HelloWorld hello.c
```

Ejecución

```
./helloWorld
```

2. Ejemplo de compilación y ejecución de programa C++

hello.cpp

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(int argc, char ** argv)
{
    cout << "Hello world!\n";
    return 0;
}
```

Compilación

```
g++ hello.cpp -o hello
```

Ejecución

```
./hello
```

3. Manejo de archivos binarios

```
#include <iostream>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
using namespace std;

struct rx{int a; char b[10]; float c;} r;    // estructura de datos

//.....
int ins(){                                // función de inserción
    FILE *fp=fopen("datos","a");
    for (int i=1;i< 5;i++)
    { r.a=i;strcpy(r.b,"XYZ");r.c=12.34+i;
      fwrite(&r,sizeof(r),1,fp);
    };
    fclose(fp); return 0;}
//.....

int sel(){                                // función de selección
    FILE *fp=fopen("datos","r");
    while(fread(&r,sizeof(r),1,fp))
        cout<<r.a<<"/"<<r.b<<"/"<<r.c<<endl;
    fclose(fp);
    return 0;}
//.....

int main(int argc, char ** argv)          // funcion principal
{
    ins();
    sel();
    return 0;
}
```

4. Utilización de los argumentos de la función principal

sabdc1.c

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int i;
int main(int argc, char ** argv)
{
    printf("%d parametros\n",argc);
    for (i=0;i<argc;i++)
        printf(" parametro %d %s \n ",i,argv[i]);
    return 0;
}
```

Compilación

```
gcc -o sabdc1 sabdc1.c
```

Ejecución

```
./sabdc1 select a , b from t1
```

Resultado

```
parametro 0 ./sabdc
parametro 1 select
parametro 2 a
parametro 3 ,
parametro 4 b
parametro 5 from
parametro 6 t1
```

sabdc2.c

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
struct rx{char a[10]; char b[10]; char c[10];} r;
int main(int argc, char ** argv) // graba los argumentos en el archivo
{
    FILE *fp=fopen("datos","a");
    strcpy (r.b,argv[1]);
    strcpy (r.b,argv[2]);
    strcpy (r.b,argv[3]);
    fwrite(&r,sizeof(r),1,fp);
    fclose(fp);
    return 0;
}
```

Ejecución

```
sabdc2 ana juan pedro
```