

## EJEMPLO SERVIDOR DE FICHEROS

### header.h

```
#define MAX_NOM      255
#define TAM_BUF      1024
#define SERV_FICH    243

#define CREA         1
#define LEE          2
#define ESCRIBE     3
#define BORRA       4

#define OK           0
#define ERROR_OP    -1
#define ERROR_PARAM -2
#define ERROR_ES    -3

struct mensaje {
    long origen;
    long destino;
    long codigo_op;
    long cont;
    long desp;
    long result;
    char nombre [MAX_NOM];
    char datos [TAM_BUF];
};
```

### servidor.c

```
#include "header.h"

int main (void)
{
    struct mensaje m1,m2;
    int r;
    m2.origen = SERV_FICH;
    while (1)
    {
        receive (SERV_FICH,&m1);
        switch (m1.codigo_op)
        {
            case CREA:
                r = crea_fich (&m1,&m2);      break;
            case LEE:
                r = lee_fich (&m1,&m2);      break;
            case ESCRIBE:
                r = escribe_fich (&m1,&m2); break;
            case BORRA:
                r = borra_fich (&m1,&m2);   break;
            default:
                r = ERROR_OP;
        }
        m2.result = r;
        m2.destino = m1.origen;
        send(m1.origen,&m2);
    }
}
```

### cliente.c

```
#include <string.h>
#include "header.h"

long copia_en_serv (char *org,char *dst)
{
    struct mensaje m1;
    long posicion = 0;
    long cliente = 110;
    do
    {
        m1.origen = cliente;
        m1.codigo_op = LEE;
        m1.desp = posicion;
        m1.cont = TAM_BUF;
        strcpy (m1.nombre, org);
        send (SERV_FICH,&m1);
        receive (cliente, &m1);
        if (m1.result > 0)
        {
            m1.origen = cliente;
            m1.codigo_op = ESCRIBE;
            m1.desp = posicion;
            m1.cont = m1.result;
            strcpy (m1.nombre,dst);
            send (SERV_FICH, &m1);
            receive (cliente, &m1);
            posicion += m1.result;
        }
    } while (m1.result > 0); /* m1.result == TAM_BUF */
    return (m1.result);
}
```