

```

//*****
//
// NOMBRE DEL ARCHIVO:  G7.c
// MÓDULO:
// FECHA: 10/4/00
// AUTOR: Posible solución al examen parcial del grupo 7
// DESCRIPCIÓN: Posible solución al examen parcial del grupo 7
//
//*****

#define __G7_C__

// Librerías Estándar
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

// Otras librerías

// Encabezado Módulo-Proyecto

// Encabezado del archivo
#include "..\inc\G7.h"

// Variables Globales externas

// Variables Globales internas

//*****
// Nombre Función:
// Variables globales:
// Variables de salida:
// Comentarios (parámetros):
//
//*****
void main(void)
{
    char nf[LONG_CAD];
    char fichero [LONG_CAD];
    int i;

    printf("\n Introduce el nombre del fichero: ");
    scanf("%s", nf);
    ComponerNombreFichero(fichero, nf);

    i = GenerarFichero(fichero);

    if (i== -1)
        printf("Se ha producido algun error durante el proceso\n");
    else
        printf("El programa ha finalizado con exito\n");
}

//*****
// Nombre Función: ComponerNombreFichero
// Variables globales:
// Variables de salida: completo
// Comentarios (parámetros):
//          completo: cadena con el path, nombre y extensión

```

```

//      fich: cadena con el nombre del fichero sin extensión
//
//*****
void ComponerNombreFichero(char *completo, char *fich)
{
    strcpy(completo, PATH);
    strcat(completo, fich);
    strcat(completo, EXT);
}

//*****
// Nombre Función: GenerarFichero
// Variables globales:
// Variables de salida: 0 : correcto
//                   -1 error abriendo el fichero
// Comentarios (parámetros):
//      fich: cadena con el path, nombre y extensión
//      Genera un fichero a partir de las cadenas leídas por teclado,
//      hasta que se teclea finalizar. Sólo escribe en el fichero
//      las cadenas palíndromas
//*****
int GenerarFichero(char *fich)
{
    FILE *fp;
    char cadena[LONG_CAD];

    // abrir el fichero
    fp=fopen(fich, "w");
    if(fp==NULL)
    {
        printf("\n Error abriendo el fichero: %s\n", fich);
        return -1;
    }

    fflush(stdin);
    printf("\n Introduce las cadenas (finalizar para salir)\n");
    do
    {
        gets(cadena);

        if(stricmp(cadena, SALIR)==0)
            continue; // acabar el bucle

        if (Palindroma(cadena) // si es palíndroma, se escribe en el fichero
            fprintf(fp, "%s\n", cadena);

    }while(stricmp(cadena, SALIR)!=0);

    fclose(fp);

    return 0;
}

//*****
// Nombre Función: Palindroma
// Variables globales:
// Variables de salida: 0 : la cadena no es palíndroma
//                   1 : la cadena es palíndroma
// Comentarios (parámetros):
//      cadena: una cadena de caracteres.
//      Comprueba si la cadena es palíndroma
//
//*****

```

```
int Palindroma(char *cadena)
{
    int i,j,lCadena;

    lCadena = strlen(cadena);
    for (i=0,j=lCadena-1; i<j; i++, j--)
    {
        if (cadena[i] != cadena[j])
            break;
    }
    if (i>=j)
        return 1; // la cadena es palíndroma
    else
        return 0; // la cadena no es palíndroma
}
```