

**OBJETIVO:** trabajar con cadenas de caracteres y ficheros de texto.

### Ejercicio 1.

Codifica una función de cabecera: `int iguales (char c1[], char c2[]);`  
que devuelve 1 si las cadenas de caracteres son iguales y 0 en caso contrario.

Probar la función con las siguientes cadenas:

papa y papa

papa y pepito

papa y papaito

papaito y papa

Copia a continuación el código de la función:

```
int iguales(char c1[],char c2[])
{
    int i=0,og=1;
    while(((c1[i]!='\0') || (c2[i]!='\0'))&&(og==1))
    {
        if(c1[i]==c2[i])
        {
            og=1;
        }
        else
        {
            og = 0;
        }
        i++;
    }
    return og;
}
```

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

#include <stdio.h>

```
#define NCAR 20 //define el tamaño máximo de las cadenas de caracteres
#define N 8 //cantidad de palabras del vector de palabras

int buscarPal (char vPal[N][NCAR], char pal[NCAR]);

int main()
{
    char cadena[NCAR]= "else"; //Cambiar de cadena para probar la función
    char vectorPal [N][NCAR] =
    {"for", "while", "if", "else", "switch", "int", "char", "void"};
    ...
}
```

Copia a continuación el código de la función:

```
int buscarPal(char vPal[N][NCAR], char pal[NCAR])
{

    int x, sol=-1;
    for(x=0;x<N;x++)
    {

        if(iguales(vPal[x],pal)==1)
        {
            sol=x;
        }

    }
    return sol;
}
```

### Ejercicio 3:

Disponemos de un fichero de texto que contiene un programa en C. Se pide hacer un programa que cuente cuántas veces aparece en el programa una determinada palabra reservada, por ejemplo, la palabra for.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

www.cartagena99.com

```

#include <stdlib.h>
#define NCAR 80
int iguales(char c1[],char c2[]);

int main()
{
    char palRes[]="for";
    char pal[NCAR];
    int cont= 0;
    FILE *F;
    F = fopen("programa.txt","r");
    while(fscanf(F,"%s", pal)!=EOF)
    {
        if(iguales(pal,palRes)!=0)
        {
            cont++;
        }
    }
    fclose(F);
    if(cont==0)
    {
        printf("La palabra '%s' se repite una vez", palRes);
    }
    else
    {
        if(cont==1)
        {
            printf("La palabra '%s' se repite una vez", palRes);
        }
        else
        {
            printf("La palabra '%s' se repite %d veces". palRes,cont);

```

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

---

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

```

while(((c1[i]!='\0') || (c2[i]!='\0'))&&(og==1))

```

```

{
    if(c1[i]==c2[i])
    {
        og=1;
    }
    else
    {
        og = 0;
    }
    i++;
}
return og;
}

```

**Ejercicio 4:**

Disponemos de un fichero de texto que contiene un programa en C. Se pide hacer un programa que cuente cuántas veces aparece cada una de las N palabras reservadas que tendremos almacenadas en un vector.

Suponemos que la palabra reservada que se busca siempre aparece en el fichero con un blanco o fin de línea antes y después de la palabra.

Se deberán utilizar, al menos, las funciones de los ejercicios 1 y 2:

El nombre del fichero se leerá desde teclado, utilizando el siguiente código:

```

#define NCAR 30 //define el tamaño máximo de la palabra
#define N 8 //cantidad de palabras reservadas a buscar
. . .
char reservadas [N][NCAR] =
{ "for", "while", "if", "else", "switch", "int", "char", "void" };
char nombre[NCAR];
FILE *fProgram;
. . .
printf ("\nIntroduce el nombre de fichero que se debe abrir: ");
scanf ("%s", nombre);
fProgram= fopen (nombre, "r");

```



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ejemplo de ejecución del programa:

```

Introduce el nombre de fichero que se debe abrir: programa

Fichero no encontrado, intentalo de nuevo
Introduce el nombre de fichero que se debe abrir: programa.txt

Cantidad de veces que aparecen las palabras reservadas:
Palabra reservada: for         aparece 8 veces
Palabra reservada: while      aparece 0 veces
Palabra reservada: if         aparece 6 veces
Palabra reservada: else       aparece 6 veces
Palabra reservada: switch     aparece 0 veces
Palabra reservada: int        aparece 18 veces
Palabra reservada: char       aparece 5 veces
Palabra reservada: void       aparece 6 veces

```

Copia a continuación el código del programa:

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#define NCAR 30
#define N 8
int iguales(char c1[],char c2[]);
int buscarPal(char vPal[N][NCAR], char pal[NCAR]);

int main()
{
    char res[N][NCAR>{"for","else","while","if","char","void","int","switch"};
    char nombre[NCAR];
    int veces[N]={0,0,0,0,0,0,0,0},x,a;
    FILE *fProgram;
    printf("Introduce el nombre del fichero que quiere abrir:");
    scanf("%s", nombre);
    fProgram = fopen(nombre,"r");

```

```

printf("Cantidad de veces que salen alguna de las palabras");

```

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

---

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

**Cartagena99**

```
while(fscanf(fProgram,"%s",nombre)!=EOF)

{
x = buscarPal(res,nombre);
if(x!=-1)
{
    veces[x]= veces[x]+1;
}
}
for(a=0;a<N;a++)
{
printf("palabra reservada: %s \taparece %2d veces.", res[a], veces[a]);
}
fclose(fProgram);
return 0;
}
int iguales(char c1[],char c2[])
{
int i=0,og=1;
while(((c1[i]!='\0') || (c2[i]!='\0'))&&(og==1))
{
if(c1[i]==c2[i])
{
    og=1;
}
else
{
    og = 0;
}
i++;
}
return og;
}
```

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

---

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

**Cartagena99**

```
    if(iguales(vPal[x],pal)==1)
    {
        sol=x;
    }

}
return sol;
}
```

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The text is set against a light blue background with a white starburst shape behind the letters. Below the text, there is a horizontal orange bar with a slight shadow effect.

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

---

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**