

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA ELÉCTRICA

Programación, TE-243
Grupo: 02
Segundo semestre de 2007

MANEJO DE CADENAS

1) Ejercicio menú

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
main()
{
    char nombre[20];
    int i;
    printf("Elije el numero del menu:\n\n");
    printf("1- Cargar fichero\n");
    printf("2- Guardar en un fichero\n");
    printf("3- Mostrar datos\n");
    printf("0- Salir\n\n");
    printf("opcion:");
    printf("\nHas elegido:%c",getchar());
    return(0);
}
```

2) Cadenas de caracteres

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

int main()
{
    char cadena[6]; /* Define una cadena de caracteres */

    cadena[0]='L';
    cadena[1]='e';
    cadena[2]='t';
    cadena[3]='r';
    cadena[4]='a';
    cadena[5]='s';
    cadena[6]=0; /* Caracter nulo, significa el fin del texto */

    printf("La cadena es: %s\n", cadena);
    printf("La tercera letra de la cadena es: %c\n", cadena[2]);
    printf("Las ultimas tres letras de la cadena son: %s\n", &cadena[3]);
}
```

```
    getch ();  
}
```

3) cadenas en un vector

```
/*cadenas en un vector*/  
#include <stdio.h>  
#include <conio.h>  
  
main()  
{  
    char nombre[15], apellido1[15], apellido2[15];  
  
    printf("Introduce tu nombre: ");  
    scanf("%s",nombre);  
    printf("Introduce tu primer apellido: ");  
    scanf("%s",apellido1);  
    printf("Introduce tu segundo apellido: ");  
    scanf("%s",apellido2);  
    printf("Usted es %s %s %s\n",nombre,apellido1,apellido2);  
  
    printf("o escribirlo por filas con puts: ");  
  
    puts(nombre);  
    puts(apellido1);  
    puts(apellido2);  
    getch ();  
}
```

ESTRUCTURAS DE CONTROL

ESTRUCTURAS DE DECISIÓN O SELECCIÓN

PROBAR LAS ESTRUCTURAS DE DECISIÓN Y ENTENDERLAS

ESTRUCTURA DE DECISIÓN O ALTERNATIVA SIMPLE:

```
#include <stdio.h>  
#include <conio.h>  
int main()  
{  
    int num;  
    printf( "Introduce un número " );  
    scanf( "%i", &num );  
    if (num==10)  
    {  
        printf( "El número es correcto\n" );  
    }  
    getch();  
}
```

```
}
```

ESTRUCTURA DE DECISIÓN O ALTERNATIVA DOBLE:

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
int main()
{
int a;
printf("Introduce un número ");
scanf( "%i", &a );
if ( a==8 )
{
printf ("El número introducido era un ocho.\n");
}
else
{
printf("Pero si no has escrito un ocho!!!\n");
}
getch();
}
```

ESTRUCTURA DE DECISIÓN O ALTERNATIVA MÚLTIPLE:

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
int main()
{
int a;
printf( "Introduce un número " );
scanf( "%i", &a );
if ( a<10 )
{
printf ( "El número introducido era menor de 10.\n" );
}
else if ( a>10 && a<100 )
{
printf ( "El número está entre 10 y 100\n" );
}
else if ( a>100 )
{
printf( "El número es mayor que 100\n" );
}
printf( "Fin del programa\n" );
getch();
}
```

TAREA:

1) NOTA DEFINITIVA DE PROGRAMACIÓN

Primer parcial vale	20%
Segundo parcial vale	25%
Tercer parcial vale	30%
Exámen final vale	25%

Promedio de nota ?

Si promedio de nota $\geq 3 \Rightarrow$ Ganó la materia, nota = ?

$2.5 <$ promedio de nota $< 3 \Rightarrow$ Perdió la materia, nota =?

Promedio de nota $\leq 2.5 \Rightarrow$ Quedó en transición, nota =?

Nota: debe entrar datos por teclado, mostrar notas parciales, promedio y como queda el estudiante

2) Decir si un número real leído por teclado es positivo, negativo o cero.

3) Raíces de la ecuación cuadrática.

ESTRUCTURA SWITCH-CASE (SEGÚN-CASO)

PROBAR LAS ESTRUCTURAS DE SELECCIÓN Y ENTENDERLAS

EJERCICIO INTRODUCE UN NÚMERO

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
int main()
{
int num;
printf( "Introduce un numero " );
scanf( "%i", &num );
switch( num )
{
case 1:
printf( "Es un 1\n" );
break;
case 2:
printf( "Es un 2\n" );
break;
case 3:
printf( "Es un 3\n" );
break;
default:
printf( "No es ni 1, ni 2, ni 3\n" );
}
getch();
}
```

EJERCICIO DE LAS 4 OPERACIONES BÁSICAS (+, -, /,*)

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
int main()
{
float R1, R2;
char character;
printf( "Introduce dos valores :\n" );
```

```

scanf( "%f%f", &R1,&R2 );
printf( "Seleccione una operacion:\n" );
printf( "s: para sumar \n r: para restar \n" );
printf( "p: para multiplicar \n d: para dividir \n" );
character=getch();
switch( character )
{
case 's':
printf( "El resultado es %f", R1+R2);
break;
case 'r':
printf( "El resultado es %f", R1-R2);
break;
case 'p':
printf( "El resultado es %f", R1*R2);
break;
case 'd':
printf( "El resultado es %f", R1/R2);
break;
default:
printf( "Opcion no valida\n" );
}
getch();
}

```

TAREA:

1) Determinar el salario neto de un empleado de una compañía con base en el salario básico, bonificación, descuento y categoría. Considere la siguiente tabla:

categoría	bonificación	descuento
1	15%	4%
2	13%	3%
3	12%	2%
4	9.5%	0%

2) Realizar un programa con el cual se puedan hacer las siguientes operaciones con 3 números

- 1- Realizar el promedio
- 2- Hallar el mayor
- 3- Hallar el menor
- 4- Identificar cuántos pares e impares hay.

3) Ley de ohm