



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: ING. Claudia Rodriguez Espino

Asignatura: Fundamentos de programación

Grupo: 03

No de Práctica(s): Practica 8


Integrante(s): Borja Portela Jose Fabio

Semestre: 2018-2

Fecha de entrega: 23 de Abril del 2018

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	02
		Página	135/214
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	6 de abril de 2018
Facultad de Ingeniería		Area/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Guía práctica de estudio 08: Estructuras de selección

Objetivo:

Elaborar programas en lenguaje C que incluyan las estructuras de selección if, if-else, switch y ternaria (o condicional) para la resolución de problemas básicos.

OBJETIVO:

Elaborar programas en lenguaje C que incluyen las estructuras de seleccion if, if-else, switch y ternaria (o condicional) para la resolucion de problemas basicos.

INTRODUCCION:

En el presente reporte se entregan capturas de pantalla pertinentes respectivas a los desarrollos de la practica y tambien para los ejercicios de tarea, siempre y cuando sea el caso, dichas imagenes y procedimientos iran detallados por una lista acciones y actividades seguidas en la clase de laboratorio.

DESARROLLO:

Tres números acomodados de mayor a menor

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<stdlib.h>
int a,b,c,d;
main()
{
    do
    {
        printf("Este programa ordena tres numeros de mayor a menor\n");
        printf("Dame el primer numero\n");
        scanf("%d",&a);
        printf("Dame el segundo numero\n");
        scanf("%d",&b);
        printf("Dame el tercer numero\n");
        scanf("%d",&c);

        if(a>b && a>c && b>c)
        {
            printf("Los numeros acomodados de mayor a menor son:\n");
            printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",a,b,c);
        }
        else
        if (a>b && a>c && c>b)
        {
            printf("Los numeros acomodados de mayor a menor son:\n");
            printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",a,c,b);
        }
    }
```

```

else
if(b>a && b>c && a>c)
{
    printf("Los numeros acomodados de mayor a menor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",b,a,c);
}
else

if(b>a && b>c && c>a)
{
    printf("Los numeros acomodados de mayor a menor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",b,c,a);
}
else

if(c>a && c>b && a>b)
{
    printf("Los numeros acomodados de mayor a menor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",c,a,b);
}
else

if(c>a && c>b && b>a)
{
    printf("Los numeros acomodados de mayor a menor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",c,b,a);
}

printf("Desea regresar al menu principal\n");
printf("1.Si  2.No\n");
scanf("%d",&d);
system("cls");
}
while(d==1);
printf("Fin");
getche();
}

```

Tres números acomodados de menor a mayor

```

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<stdlib.h>
int a,b,c,d;
main()
{
    do
    {
        printf("Este programa ordena tres numeros de mayor a menor\n");
        printf("Dame el primer numero\n");
        scanf("%d",&a);
        printf("Dame el segundo numero\n");
        scanf("%d",&b);
        printf("Dame el tercer numero\n");
        scanf("%d",&c);
    }
}

```

```

if(a<b && a<c && b<c)
{
    printf("Los numeros acomodados de menor a mayor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",a,b,c);
}
else
if (a<b && a<c && c<b)
{
    printf("Los numeros acomodados de menor a mayor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",a,c,b);
}
else
if(b<a && b<c && a<c)
{
    printf("Los numeros acomodados de menor a mayor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",b,a,c);
}
else
if(b<a && b<c && c<a)
{
    printf("Los numeros acomodados de menor a mayor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",b,c,a);
}
else
if(c<a && c<b && a<b)
{
    printf("Los numeros acomodados de menor a mayor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",c,a,b);
}
else
if(c<a && c<b && b<a)
{
    printf("Los numeros acomodados de menor a mayor son:\n");
    printf("%d\n\t%d\n\t\t%d\n",c,b,a);
}

printf("Desea regresar al menu principal\n");
printf("1.Si  2.No\n");
scanf("%d",&d);
system("cls");
}
while(d==1);
printf("Fin");
getche();
}

```

Menú de vendedores por divisiones

```

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

```

```

int op,a;
main()
{
    do
    {

        enum divisiones{Norte,Sur};
        printf("Dame la divison que necesitas\n");
        printf("1) Norte\n");
        printf("2) Sur\n");
        scanf("%d",&op);

        switch(op-1)
        {
            case Norte:
                printf("Elegiste divison norte\n");
                printf("Elige un vendedor\n");
                printf("1.Maximiliano\n");
                printf("2.Roberto\n");
                printf("3.Carlos\n");
                scanf("%d",&op);
                switch (op)
                {
                    case 1:
                        printf("Maximilano vendio 1000$\n");
                        break;
                    case 2:
                        printf("Roberto vendio 1075$\n");
                        break;
                    case 3:
                        printf("Carlos vendio 12254$\n");
                        break;
                    default:
                        printf("Fin");
                        break;
                }
            }

        break;

        case Sur:
            printf("Elegiste divison sur\n");
            printf("Elige un vendedor\n");
            printf("1.Sebastian\n");
            printf("2.Juan\n");
            printf("3.Jose\n");
            scanf("%d",&op);
            switch (op)
            {
                case 1:
                    printf("Sebastian vendio 1008$\n");
                    break;
                case 2:

```

```

        printf("Juan vendio 10705$\n");
        break;
    case 3:
        printf("Jose vendio 1225984$\n");
        break;
    default:
        printf("Fin");
        break;
    }
}
printf("Deseas regresar al menu principal?\n");
printf("1.Si      2.No\n");
scanf("%d",&a);
system("cls");
}
while(a==1);
printf("Fin");

getche();

```

```

}

```

Ecuaciones con $x < 2$, $x > 2$ o $x = 2$

```

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<math.h>
#include<stdlib.h>
float x,y;
int a;
main()
{
    do
    {
        printf("Este programa calcula las siguientes ecuaciones:\n");
        printf("Si  $x < 2$   $y = 3x^2 + 8x + 2$ \n");
        printf("Si  $x > 2$   $y = x^2 - 4x + 20$ \n");
        printf("Dame el termino\n");
        scanf("%f",&x);
        if (x==2)
        {
            printf("El numero debe ser diferente de 2 \n");
        }
        else
        {
            y = x > 2 ? y=((pow(x,2))-(4*x)+20): y=((3*pow(x,2))+(8*x)+2);
            printf("El resultado de la ecuacion es:%f\n" ,y );

        }
        printf("Desea regresar al menu principal?\n");
        printf("1.Si      2.No\n");
        scanf("%d",&a);
        system("cls");
    }
}

```

```
while(a==1);  
printf("Fin");  
getche();  
}
```

CONCLUSION:

La presente practica nos ayudo con las diferentes estructuras de control que se utilizan para programar, sobre todo para la resolución de problemas sencillos , con opciones como if, if else, switch y declaración ternaria.