

Ingeniero en Software y tecnologías emergentes

Materia: Programación Estructurada / Clave 36276

Alumno: Solano Meza Angel Daniel

Matrícula: 372453

Maestro: Pedro Núñez Yépiz

Actividad No. : 3

Tema - Unidad : Estructuras de Selección Múltiple - Unidad 1

Ensenada Baja California a 3 de Septiembre del 2023

ANEXOS

1.

```
void Promedio(void)
{
    // VARIABLES LOCALES
    int c1, c2, c3;
    float prom;
    system("CLS");
    // AQUI DESARROLLO PROGRAMA
    printf("    PROMEDIO\n");
    // LEEMOS 3 CALIFICACIONES
    printf("Calificacion 1: \n");
    scanf("%d", &c1);
    printf("Calificacion 2: \n");
    scanf("%d", &c2);
    printf("Calificacion 3: \n");
    scanf("%d", &c3);
    prom = (c1 + c2 + c3) / 3;
    if (prom >= 80)
    {
        if (prom >= 90)
        {
            if (prom >= 98)
            {
                if (prom > 100)
                {
                    // PROMEDIO INCORRECTO
                    printf("Error en el promedio \nPromedio: %.2f \n", prom);
                }
                else
                {
                    // ES 98
                    printf("Excelente \nPromedio: %.2f \n", prom);
                }
            }
        }
    }
}
```

```
    }
    else
    {
        // ES 90
        printf("Muy bien \nPromedio: %.2f \n", prom);
    }
}
else
{
    // ES 80
    printf("Bien \nPromedio: %.2f \n", prom);
}
}
else
{
    if (prom < 70)
    {
        if (prom < 60)
        {
            if (prom < 30)
            {
                // REPITES
                printf("Repetidor \nPromedio: %.2f \n", prom);
            }
            else
            {
                // EXTRAORDINARIO
                printf("Extraordinario \nPromedio: %.2f \n", prom);
            }
        }
        else
        {

```

```
            // ES 60
            printf("Suficiente \nPromedio: %.2f \n", prom);
        }
    }
    else
    {
        // ES 70
        printf("Regular \nPromedio: %.2f \n", prom);
    }
}
system("PAUSE");
}
```

```
PROMEDIO
Calificacion 1:
70
Calificacion 2:
65
Calificacion 3:
68
Suficiente
Promedio: 67.00
Presione una tecla para continuar . . .
```

2.

```
void PPP_anidado(void)
{
    // VARIABLES LOCALES
    int j1, j2;
    system("CLS");
    // AQUI DESARROLLO PROGRAMA
    printf("  CHICHAMPU ANIDADO\n");
    j2 = rand() % 3 + 1; // El jugador 2 es controlado por la maquina
    printf("1.-Piedra\n2.-Papel\n3.-Tijera\n");
    printf("Seleccione una opcion: \n");
    scanf("%d", &j1);
    if ((j1 <= 0) && (j1 > 3))
    {
        printf("Opcion incorrecta");
    }
    else
    {
        if ((j1 == 1 && j2 == 3) || (j1 == 2 && j2 == 1) || (j1 == 3 && j2 == 2))
        {
            if (j1 == 1)
            {
                printf("Gana jugador 1, piedra gana a tijera\n");
            }

            if (j1 == 2)
            {
                printf("Gana jugador 1, papel gana a piedra\n");
            }
            if (j1 == 3)
            {
                printf("Gana jugador 1, tijera gana a papel\n");
            }
        }
    }
}
```

```

    }
    else
    {
        if ((j2 == 1 && j1 == 3) || (j2 == 2 && j1 == 1) || (j2 == 3 && j1 == 2))
        {
            if (j2 == 1)
            {
                printf("Gana la computadora, piedra gana a tijera\n");
            }
            if (j2 == 2)
            {
                printf("Gana la computadora, papel gana a piedra\n");
            }
            if (j2 == 3)
            {
                printf("Gana la computadora, tijera gana a papel\n");
            }
        }
        else
        {
            printf("Empate\n");
        }
    }
}
system("PAUSE");
}

```

CHICHAMPU ANIDADO

1.-Piedra

2.-Papel

3.-Tijera

Seleccione una opcion:

2

Gana jugador 1, papel gana a piedra

Presione una tecla para continuar . . .

```
void PPP_multiple(void)
{
    // VARIABLES LOCALES
    int j1, j2;
    system("CLS");
    // AQUI DESARROLLO PROGRAMA
    printf(" CHICHAMPU SWITCH\n");
    j2 = rand() % 3 + 1; // Genera un numero entre 1 y 3 que es la tirada de la computadora

    printf("Ingresa una opcion\n1.Piedra\n2.Papel\n3.Tijera: \n");
    scanf("%d", &j1);

    if ((j1 <= 0) && (j1 > 3))
    {
        printf("Opcion incorrecta\n");
    }
    else
    {
        // Jugador 1 es humano, jugador 2 computadora
        switch (j1)
        {
            case 1:
                switch (j2)
                {
                    case 1:
                        printf("Empate, ambos eligieron piedra\n");
                        break;

                        case 2:
                            printf("Gana la computadora, papel gana a piedra\n");
                            break;

                                case 3:
```

```

        printf("Gana jugador 1, piedra gana a tijeras\n");
        break;
    }
    break;

case 2:
    switch (j2)
    {
        case 1:
            printf("Gana jugador 1, papel gana a piedra\n");
            break;

        case 2:
            printf("Empate, ambos eligieron papel\n");
            break;

        case 3:
            printf("Gana la computadora, tijeras gana a papel\n");
            break;
    }
    break;

case 3:
    switch (j2)
    {
        case 1:
            printf("Gana la computadora, piedra gana a tijeras\n");
            break;

        case 2:
            printf("Gana jugador 1, tijeras gana a papel\n");
            break;
    }

```

```

        case 3:
            printf("Empate, ambos eligieron papel\n");
            break;
        }
    }
    break;
}
system("PAUSE");
}

```



```
CHICHAMPU SWITCH
Ingresa una opcion
1.Piedra
2.Papel
3.Tijera:
2
Empate, ambos eligieron papel
Presione una tecla para continuar . . .
```

4.

```
void Mayor(void)
{
    // VARIABLES LOCALES
    int n1, n2, n3;
    system("CLS");
    // AQUI DESARROLLO PROGRAMA
    printf("  IDENTIFICAR AL MAYOR\n");
    printf("Numero 1: \n");
    scanf("%d", &n1);
    printf("Numero 2: \n");
    scanf("%d", &n2);
    printf("Numero 3: \n");
    scanf("%d", &n3);
    if (n1 > n2 && n1 > n3)
    {
        printf("%d es el mayor\n", n1);
    }
    else
    {
        if (n2 > n1 && n2 > n3)
        {
            printf("%d es el mayor\n", n2);
        }
        else
        {
            if (n3 > n1 && n3 > n2)
            {
                printf("%d es el mayor\n", n3);
            }
        }
    }
    system("PAUSE");
}
```

```
IDENTIFICAR AL MAYOR
Numero 1:
52
Numero 2:
74
Numero 3:
21
74 es el mayor
Presione una tecla para continuar . . .
```

5.

```
void Medio(void)
{
    // VARIABLES LOCALES
    int n1, n2, n3;
    system("CLS");
    // AQUI DESARROLLO PROGRAMA
    printf("    IDENTIFICAR AL NUMERO DE EN MEDIO\n");
    printf("Numero 1: \n");
    scanf("%d", &n1);
    printf("Numero 2: \n");
    scanf("%d", &n2);
    printf("Numero 3: \n");
    scanf("%d", &n3);
    if ((n1 > n2 && n2 > n3) || (n3 > n2 && n2 > n1))
    {
        system("CLS");
        printf("%d es el valor del medio\n", n2);
    }
    else
    {
        if ((n2 > n1 && n1 > n3) || (n3 > n1 && n1 > n2))
        {
            system("CLS");
            printf("%d es el valor del medio\n", n1);
        }
        else
        {
            system("CLS");
            printf("%d es el valor del medio\n", n3);
        }
    }
    system("PAUSE");
}
```

```
74 es el valor del medio
Presione una tecla para continuar . . .
```

6.

```

void Ascendentes(void)
{
    // VARIABLES LOCALES
    int n1, n2, n3;
    system("CLS");
    // AQUI DESARROLLO PROGRAMA
    printf("  ASCENDENTES\n");
    printf("Numero 1: \n");
    scanf("%d", &n1);
    printf("Numero 2: \n");
    scanf("%d", &n2);
    printf("Numero 3: \n");
    scanf("%d", &n3);

    if (n1 < n2 && n2 < n3)
    {
        printf("%d, %d, %d\n", n1, n2, n3);
    }

    if (n2 < n1 && n1 < n3)
    {
        printf("%d, %d, %d\n", n2, n1, n3);
    }

    if (n3 < n2 && n2 < n1)
    {
        printf("%d, %d, %d\n", n3, n2, n1);
    }

    if (n1 < n3 && n3 < n2)
    {
        printf("%d, %d, %d\n", n1, n3, n2);
    }
}

```

```

    if (n2 < n3 && n3 < n1)
    {
        printf("%d, %d, %d\n", n2, n3, n1);
    }

    if (n3 < n1 && n1 < n2)
    {
        printf("%d, %d, %d\n", n3, n1, n2);
    }

    system("PAUSE");
}

```

```
ASCENDENTES
Numero 1:
32
Numero 2:
41
Numero 3:
12
12, 32, 41
Presione una tecla para continuar . . .
```

7.

```
void Zodiacal(void)
{
    // VARIABLES LOCALES
    int dia, mes;
    system("CLS");
    // AQUI DESARROLLO PROGRAMA
    printf("  ZODIACO\n");
    printf("Dia de nacimiento: \n");
    scanf("%d", &dia);
    printf("Mes de nacimiento: \n");
    scanf("%d", &mes);

    if ((dia < 0) || (dia > 31))
    {
        printf("Dia incorrecto.\n");
    }
    else
    {
        if (mes == 1)
        {
            if (dia >= 21)
            {
                system("CLS");
                printf("ACUARIO\nNo dejes de observar a tus hijos, porque alguno de ellos podria es
            }
            else
            {
                system("CLS");
                printf("CAPRICORNIO\nSi tu trabajo se encuentra lejos de tu hogar y pierdes mucho t
            }
        }
    }
}
```

```

if (mes == 2)
{
    if (dia >= 20)
    {
        system("CLS");
        printf("PISCIS\nLa relacion con tu pareja o con algun pariente esta pasando por cierta
    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("ACUARIO\nNo dejes de observar a tus hijos, porque alguno de ellos podria estar
    }
}

if (mes == 3)
{
    if (dia >= 21)
    {
        system("CLS");
        printf("ARIES\nSera un dia bastante variable; esta vez, seras tú quien se convertira en
    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("PISCIS\nLa relacion con tu pareja o con algun pariente esta pasando por cierta
    }
}

if (mes == 4)
{
    if (dia >= 21)
    {
        system("CLS");
        printf("TAURO\nComo perteneces a un signo fijo, algunas de tus acciones están basadas e

```

```

    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("ARIES\nSera un dia bastante variable; esta vez, seras tú quien se
    }
}
if (mes == 5)
{
    if (dia >= 22)
    {
        system("CLS");
        printf("GEMINIS\nLa relacion con tu padre o con algun otro miembro de la f
    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("TAURO\nComo perteneces a un signo fijo, algunas de tus acciones es
    }
}
if (mes == 6)
{
    if (dia >= 22)
    {
        system("CLS");
        printf("CANCER\nHoy podrias encontrarte con algunos problemas, y quiza tu
    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("GEMINIS\nLa relacion con tu padre o con algun otro miembro de la f
    }
}

```

```
if (mes == 7)
{
    if (dia >= 23)
    {
        system("CLS");
        printf("LEO\nSi te ofrecen la oportunidad de participar en algun proy
    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("CANCER\nHoy podrias encontrarte con algunos problemas, y quiz
    }
}
if (mes == 8)
{
    if (dia >= 24)
    {
        system("CLS");
        printf("VIRGO\nSi todavía estás disfrutando de tus vacaciones y has d
    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("LEO\ni te ofrecen la oportunidad de participar en algun proy
    }
}
```

```
if (mes == 9)
{
    if (dia >= 24)
    {
        system("CLS");
        printf("LIBRA\nEs el tiempo de derribar muros; ¿quieres ir a algún lug
    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("VIRGO\nSi todavia estas disfrutando de tus vacaciones y has de
    }
}
if (mes == 10)
{
    if (dia >= 24)
    {
        system("CLS");
        printf("ESCORPIO\nSentiras hoy cierta falta de equilibrio debido a la
    }
    else
    {
        system("CLS");
        printf("LIBRA\nEs el tiempo de derribar muros; ¿quieres ir a algún lug
    }
}
```



```

    if (mes == 11)
    {
        if (dia >= 23)
        {
            system("CLS");
            printf("SAGITARIO\nSi tienes un secreto bien guardado, hoy tu comporta
        }
        else
        {
            system("CLS");
            printf("ESCORPIO\nSentiras hoy cierta falta de equilibrio debido a la
        }
    }
    if (mes == 12)
    {
        if (dia >= 22)
        {
            system("CLS");
            printf("CAPRICORNIO\nSi tu trabajo se encuentra lejos de tu hogar y pi
        }
        else
        {
            system("CLS");
            printf("SAGITARIO\nSi tienes un secreto bien guardado, hoy tu comporta
        }
    }
}

system("PAUSE");
}

```

LEO

Si te ofrecen la oportunidad de participar en algun proyecto hoy, deberas tener mucho cuidado, aunque se trate de alguien en quien confias. El terreno economico podra darte algunos sustos, asi que te recomendamos que seas prudente. Leo, puede que una persona cercana a ti intente aprovecharse de tu buena fe.

Presione una tecla para continuar . . . █