

Universidad Autónoma de Baja California



Actividad 3

Materia: Programacion Estructurada

Maestro: Pedro Nuñez Yepiz

Alumno: Diego Quiros 372688

Fecha: 09/09/2023

Ejercicio 1

```
1  #include <stdio.h>
2
3  //Diego Demian Quiros Vicencio
4  // 09/09/2023
5  // Leer 4 calificaciones y desplegar la situacion del alumno
6
7
8  int main() {
9      int calif1, calif2, calif3, calif4, promedio;
10
11     printf("Ingresa tus 4 calificaciones: ");
12     scanf("%d %d %d %d", &calif1, &calif2, &calif3, &calif4);
13
14     promedio = (calif1 + calif2 + calif3 + calif4) / 4;
15
16     if (promedio < 30) {
17         printf("Repetirá");
18     } else {
19         if (promedio < 60) {
20             printf("Extraordinario");
21         } else {
22             if (promedio < 70) {
23                 printf("Suficiente");
24             } else {
25                 if (promedio < 80) {
26                     printf("Regular");
27                 } else {
28                     if (promedio < 90) {
29                         printf("Bien!");
30                     } else {
31                         if (promedio < 98) {
32                             printf("Muy bien!");
33                         } else {
34                             if (promedio < 100) {
35                                 printf("Excelente! Muy bien!");
36                             } else {
37                                 printf("Error~");
```

```
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46     return 0;  
47 }  
48
```

```
PS C:\Users\diego\Documents\diego\uni\...  
Ingresa tus 4 calificaciones: 100  
85  
  
69  
95  
Bien!  
PS C:\Users\diego\Documents\diego\uni\...
```

```
PS C:\Users\diego\Documents\diego\uni\...  
Ingresa tus 4 calificaciones: 75  
14  
56  
32  
Extraordinario  
PS C:\Users\diego\Documents\diego\uni\...
```

```
Ingresa tus 4 calificaciones: 95  
98  
92  
94  
Muy bien!
```

```
Ingresa tus 4 calificaciones: 74  
75  
79  
67  
Regular
```

Ejercicio 2

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <time.h>
3  #include <stdlib.h>
4
5  // Diego Demian Quiros Vicencio
6  // 09/09/2023
7  //Juego de chinchampu utilizando condiciones anidadas|
8
9  int main(){
10
11     int j=1,m,puntajej,puntajem;
12
13     printf("CHINCHAMPU\n");
14     printf("1.Piedra\n");
15     printf("2.Papel\n");
16     printf("3.Tijera\n");
17     printf("Ingresa 0 para salir\n");
18
19
20     while(j!=0)
21     {
22         printf("\nEscoje tu opcion: ");scanf("%d",&j);
23
24         srand(time(NULL));
25         m=1+rand()%(3-1+1);
26
27
28         if (j==1)
29         {
30             if (m==1)
31             {
32                 printf("Empate!");
33             }
34             else
35             {
36                 if (m==2)
37                 {
```

```

74         }
75     }
76 }
77 if (j==3)
78 {
79     if (m==3)
80     {
81         printf("Empate!");
82     }
83     else
84     {
85         if (m==1)
86         {
87             printf("Gana piedra-Maquina");
88             puntajem++;
89         }
90         else
91         {
92             if (m==2)
93             {
94                 printf("Gana Tijera- Jugador");
95                 puntajej++;
96             }
97         }
98     }
99 }
100 if (j>3)
101 {
102     printf("Selecciona una opcion valida\n");
103 }
104
105 }
106
107 printf("\nPuntaje Jugador: %d puntos",puntajej);
108 printf("\nPuntaje Maquina: %d puntos",puntajem);
109
110 return 0;

```

CHINCHAMPU

1.Piedra

2.Papel

3.Tijera

Ingresa 0 para salir

Escoje tu opcion: 1

Gana Papel-Maquina

Escoje tu opcion: 2

Empate!

Escoje tu opcion: 3

Empate!

Escoje tu opcion: 3

Empate!

Escoje tu opcion: 3

Gana piedra-Maquina

Escoje tu opcion: 1

Empate!

Escoje tu opcion: 2

Empate!

Escoje tu opcion: 3

Gana Tijera- Jugador

Escoje tu opcion: 2

Empate!

Escoje tu opcion: 2

Gana Tijera- Maquina

Escoje tu opcion: 1

Ejercicio 3

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <time.h>
3  #include <stdlib.h>
4
5  // Diego Demian Quiros Vicencio
6  // 08/30/2023
7  // Juego de chinchampu utilizando estructura de seleccion multiple
8
9  int main(){
10
11     int j=1,m,puntajej,puntajem;
12     srand(time(NULL));
13
14     printf("CHINCHAMPU\n");
15     printf("1.Piedra\n");
16     printf("2.Papel\n");
17     printf("3.Tijera\n");
18     printf("Ingresa 0 para salir\n");
19
20
21     while(j!=0)
22     {
23         printf("\nEscoje tu opcion: ");scanf("%d",&j);
24
25         m=1+rand()%(3-1+1);
26
27
28         switch (j)
29         {
30             case 1:
31                 if (m==1)
32                 {
33                     printf("Empate!");
34                 }
35                 else
36                 {
37                     if (m==2)
```

⚙️ Compile 🐛 Debug

```
38     {
39         printf("Gana Papel-Maquina");
40         puntajej++;
41     }
42     else
43     {
44         if (m==3)
45         {
46             printf("Gana Piedra- Jugador");
47             puntajej++;
48         }
49     }
50 }
51 }
52
53 break;
54 case 2:
55     if (m==2)
56     {
57         printf("Empate!");
58     }
59     else
60     {
61         if (m==1)
62         {
63             printf("Gana Papel-Jugador");
64             puntajej++;
65         }
66         else
67         {
68             if (m==3)
69             {
70                 printf("Gana Tijera- Maquina");
71                 puntajej++;
72             }
73         }
74     }
```



```

75         break;
76     case 3:
77         if (m==3)
78         {
79             printf("Empate!");
80         }
81         else
82         {
83             if (m==1)
84             {
85                 printf("Gana piedra-Maquina");
86                 puntajem++;
87             }
88             else
89             {
90                 if (m==2)
91                 {
92                     printf("Gana Tijera- Jugador");
93                     puntajej++;
94                 }
95             }
96         }
97         break;
98     case 0:
99         printf("Fin del juego");
100        break;
101    default:
102        printf("Selecciona una opcion valida\n");
103        break;
104    }
105
106 }
107
108 printf("\nPuntaje Jugador: %d puntos",puntajej);
109 printf("\nPuntaje Maquina: %d puntos",puntajem);
110
111 return 0;

```

CHINCHAMPU

1.Piedra

2.Papel

3.Tijera

Ingresa 0 para salir

Escoje tu opcion: 1

Gana Papel-Maquina

Escoje tu opcion: 2

Gana Papel-Jugador

Escoje tu opcion: 3

Gana piedra-Maquina

Escoje tu opcion: 2

Gana Papel-Jugador

Escoje tu opcion: 2

Gana Tijera- Maquina

Escoje tu opcion: 1

Empate!

Escoje tu opcion: 2

Gana Tijera- Maquina

Escoje tu opcion: 3

Gana Tijera- Jugador

Escoje tu opcion: 1

Gana Piedra- Jugador

Escoje tu opcion: 2

Gana Tijera- Maquina

Escoje tu opcion: 3

Empate!

Ejercicio 4

```
1  #include <stdio.h>
2
3  //Diego Demian Quiros Vicencio
4  // 09/09/2023
5  //Ingresar 3 numeros e imprimir el numero mayor
6
7  int main(){
8
9      int n1,n2,n3,op;
10
11      do{
12          printf("Escribe 3 numeros:\n");
13          scanf("%d %d %d",&n1,&n2,&n3);
14
15          if(n1>n2&& n2>n3){
16              printf("Mayor: %d",n1);
17          }
18          else if(n2>n3&& n3>n1){
19              printf("Mayor: %d",n2);
20          }
21          else if(n3>n1&& n1>n2){
22              printf("Mayor: %d",n3);
23          }
24          else if(n1>n3&& n3>n2){
25              printf("Mayor: %d",n1);
26          }
27          else if(n3>n2&& n2>n1){
28              printf("Mayor: %d",n3);
29          }
30          else if(n2>n1&& n1>n3){
31              printf("Mayor: %d",n2);
32          }
33          printf("\n1) seguir 2)parar: \t");scanf("%d",&op);
34
35      }while(op==1);
36      return 0;
37  }
```

```
Escribe 3 numeros:
15
32
78
Mayor: 78
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
47
5
2
Mayor: 47
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
69
70
48
Mayor: 70
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
3
6
8
Mayor: 8
```

Ejercicio 5

```
1  #include <stdio.h>
2
3  //Diego Demian Quiros Vicencio
4  // 09/09/2023
5  //Ingresar 3 numeros e imprimir el numero medio
6
7  int main(){
8
9      int n1,n2,n3,op;
10
11     do{
12         printf("Escribe 3 numeros:\n");
13         scanf("%d %d %d",&n1,&n2,&n3);
14
15         if(n1>n2&& n2>n3){
16             printf("Medio: %d",n2);
17         }
18         else if(n2>n3&& n3>n1){
19             printf("Medio: %d",n3);
20         }
21         else if(n3>n1&& n1>n2){
22             printf("Medio: %d",n1);
23         }
24         else if(n1>n3&& n3>n2){
25             printf("Medio: %d",n3);
26         }
27         else if(n3>n2&& n2>n1){
28             printf("Medio: %d",n2);
29         }
30         else if(n2>n1&& n1>n3){
31             printf("Medio: %d",n1);
32         }
33         printf("\n1) seguir 2)parar: \t");scanf("%d",&op);
34
35     }while(op==1);
36     return 0;
37 }
```

```
1
3
5
Medio: 3
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
3
5
1
Medio: 3
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
86
41
5
Medio: 41
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
87
5
66
Medio: 66
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
8
4
7
Medio: 7
```

Ejercicio 6

```
1  #include <stdio.h>
2
3  //Diego Demian Quiros Vicencio
4  // 09/09/2023
5  //Ingresar 3 numeros e imprimirlos en orden ascendente
6
7  int main(){
8
9      int n1,n2,n3,op;
10
11      do{
12          printf("Escribe 3 numeros:\n");
13          scanf("%d %d %d",&n1,&n2,&n3);
14
15          if(n1>n2&& n2>n3){
16              printf("%d %d %d",n3,n2,n1);
17          }
18          else if(n2>n3&& n3>n1){
19              printf("%d %d %d",n1,n3,n2);
20          }
21          else if(n3>n1&& n1>n2){
22              printf("%d %d %d",n2,n1,n3);
23          }
24          else if(n1>n3&& n3>n2){
25              printf("%d %d %d",n2,n3,n1);
26          }
27          else if(n3>n2&& n2>n1){
28              printf("%d %d %d",n1,n2,n3);
29          }
30          else if(n2>n1&& n1>n3){
31              printf("%d %d %d",n3,n1,n2);
32          }
33          printf("\n1) seguir 2)parar: \t");scanf("%d",&op);
34
35      }while(op==1);
36      return 0;
37  }
```

```
2
3
1 2 3
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
3
2
1
1 2 3
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
45
14
26
14 26 45
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
96
105
877
96 105 877
1) seguir 2)parar:      1
Escribe 3 numeros:
878
55
6666
55 878 6666
1) seguir 2)parar:      █
```


Ejercicio 7

```
1  #include <stdio.h>
2  //Quiros Vicencio Diego Demian
3  // 21/09/22
4  // Algoritmo que muestre el zodiaco
5
6  int main() {
7      int dia, mes;
8
9      printf("Horoscopo UABC\n");
10     printf("¿En qué mes naciste?\n");
11     printf("1) Enero\n");
12     printf("2) Febrero\n");
13     printf("3) Marzo\n");
14     printf("4) Abril\n");
15     printf("5) Mayo\n");
16     printf("6) Junio\n");
17     printf("7) Julio\n");
18     printf("8) Agosto\n");
19     printf("9) Septiembre\n");
20     printf("10) Octubre\n");
21     printf("11) Noviembre\n");
22     printf("12) Diciembre\n");
23     scanf("%d", &mes);
24
25     printf("¿En qué día naciste?\n");
26     scanf("%d", &dia);
27
28     switch (mes) {
29         case 1:
30             if (dia <= 20) {
31                 printf("Su signo es Capricornio\n");
32                 printf("Su horoscopo dice que:\n");
33                 printf("Debes dejar que los problemas se resuelvan por sí solos\n");
34             } else {
35                 printf("Su signo es Acuario\n");
36                 printf("Su horoscopo dice que:\n");
37                 printf("Este año el amor no será para ti\n");

```

```

38     }
39     break;
40 case 2:
41     if (dia <= 20) {
42         printf("Su signo es Acuario\n");
43         printf("Su horoscopo dice que:\n");
44         printf("Este año el amor no será para ti\n");
45     } else {
46         printf("Su signo es Piscis\n");
47         printf("Su horoscopo dice que:\n");
48         printf("Si la vida te da la espalda, tú sabes qué hacer\n");
49     }
50     break;
51 case 3:
52     if (dia <= 20) {
53         printf("Su signo es Piscis\n");
54         printf("Su horoscopo dice que:\n");
55         printf("Si la vida te da la espalda, tú sabes qué hacer\n");
56     } else {
57         printf("Su signo es Aries\n");
58         printf("Su horoscopo dice que:\n");
59         printf("Llegará mucho dinero, no dejes de trabajar\n");
60     }
61     break;
62 case 4:
63     if (dia <= 20) {
64         printf("Su signo es Aries\n");
65         printf("Su horoscopo dice que:\n");
66         printf("Llegará mucho dinero, no dejes de trabajar\n");
67     } else {
68         printf("Su signo es Tauro\n");
69         printf("Su horoscopo dice que:\n");
70         printf("Constrúyete y enfócate en ti mismo, lo bueno llegará solo\n");
71     }
72     break;
73 case 5:

```

```

74         if (dia <= 20) {
75             printf("Su signo es Tauro\n");
76             printf("Su horoscopo dice que:\n");
77             printf("Constrúyete y enfócate en ti mismo, lo bueno llegará solo\n");
78         } else {
79             printf("Su signo es Géminis\n");
80             printf("Su horoscopo dice que:\n");
81             printf("Cuidado con quién cuentes tus secretos, solo puedes confiar en ti mismo\n");
82         }
83         break;
84     case 6:
85         if (dia <= 20) {
86             printf("Su signo es Géminis\n");
87             printf("Su horoscopo dice que:\n");
88             printf("Cuidado con quién cuentes tus secretos, solo puedes confiar en ti mismo\n");
89         } else {
90             printf("Su signo es Cáncer\n");
91             printf("Su horoscopo dice que:\n");
92             printf("Los verdaderos amigos se cuentan con los dedos de una sola mano\n");
93         }
94         break;
95     case 7:
96         if (dia <= 20) {
97             printf("Su signo es Cáncer\n");
98             printf("Su horoscopo dice que:\n");
99             printf("Los verdaderos amigos se cuentan con los dedos de una sola mano\n");
100        } else {
101            printf("Su signo es Leo\n");
102            printf("Su horoscopo dice que:\n");
103            printf("Deberías redirigir tus metas y ambiciones para el futuro\n");
104        }
105        break;
106     case 8:
107         if (dia <= 20) {
108             printf("Su signo es Leo\n");
109             printf("Su horoscopo dice que:\n");
110             printf("Deberías redirigir tus metas y ambiciones para el futuro\n");

```

```
111     } else {
112         printf("Su signo es Virgo\n");
113         printf("Su horoscopo dice que:\n");
114         printf("Tendrás oportunidad de viajar y explorar para conocerte a ti mismo\n");
115     }
116     break;
117 case 9:
118     if (dia <= 20) {
119         printf("Su signo es Virgo\n");
120         printf("Su horoscopo dice que:\n");
121         printf("Tendrás oportunidad de viajar y explorar para conocerte a ti mismo\n");
122     } else {
123         printf("Su signo es Libra\n");
124         printf("Su horoscopo dice que:\n");
125         printf("Te sentirás cansado, no te rindas\n");
126     }
127     break;
128 case 10:
129     if (dia <= 20) {
130         printf("Su signo es Libra\n");
131         printf("Su horoscopo dice que:\n");
132         printf("Te sentirás cansado, no te rindas\n");
133     } else {
134         printf("Su signo es Escorpio\n");
135         printf("Su horoscopo dice que:\n");
136         printf("El amor y el romance llevan tu nombre\n");
137     }
138     break;
139 case 11:
140     if (dia <= 20) {
141         printf("Su signo es Escorpio\n");
142         printf("Su horoscopo dice que:\n");
143         printf("El amor y el romance llevan tu nombre\n");
144     } else {
145         printf("Su signo es Sagitario\n");
146         printf("Su horoscopo dice que:\n");
147         printf("Ganarás la discusión de tu vida\n");
```

```

138         break;
139     case 11:
140         if (dia <= 20) {
141             printf("Su signo es Escorpio\n");
142             printf("Su horoscopo dice que:\n");
143             printf("El amor y el romance llevan tu nombre\n");
144         } else {
145             printf("Su signo es Sagitario\n");
146             printf("Su horoscopo dice que:\n");
147             printf("Ganarás la discusión de tu vida\n");
148         }
149         break;
150     case 12:
151         if (dia <= 20) {
152             printf("Su signo es Sagitario\n");
153             printf("Su horoscopo dice que:\n");
154             printf("Ganarás la discusión de tu vida\n");
155         } else {
156             printf("Su signo es Capricornio\n");
157             printf("Su horoscopo dice que:\n");
158             printf("Debes dejar que los problemas se resuelvan por sí solos\n");
159         }
160         break;
161     default:
162         printf("Error: El mes debe estar entre 1-12\n");
163 }
164
165 return 0;
166 }
167

```

```

C:\Users\diego\Documents\diego\1 (programaciones)\actualidad\pro...
Horoscopo UABC
└─ En qué mes naciste?
1) Enero
2) Febrero
3) Marzo
4) Abril
5) Mayo
6) Junio
7) Julio
8) Agosto
9) Septiembre
10) Octubre
11) Noviembre
12) Diciembre
7
└─ En qué día naciste?
19
Su signo es Cáncer
Su horoscopo dice que:
Los verdaderos amigos se cuentan con los dedos de una sola mano

```

Horoscopo UABC

☐☐ En qu┐r mes naciste?

- 1) Enero
- 2) Febrero
- 3) Marzo
- 4) Abril
- 5) Mayo
- 6) Junio
- 7) Julio
- 8) Agosto
- 9) Septiembre
- 10) Octubre
- 11) Noviembre
- 12) Diciembre

5

☐☐ En qu┐r d┐a naciste?

21

Su signo es G┐r-minis

Su horoscopo dice que:

Cuidado con qui┐n cuentas tus secretos, solo puedes confiar en ti mismo