

PROGRAMACION 1 - PROYECTO 1

Programa 1

(70 pts)

Utilizando solo el concepto de “condicional” y los conceptos vistos previamente a lo largo de la materia de Programación 1. Realizar un programa que permita:

1. Determinar a qué signo del zodiaco pertenece una persona, cuando se ingresa separadamente el “Día” y “Mes” de nacimiento de una persona. Automáticamente, el resultado del signo al que pertenezca deberá ser mostrado como salida en la terminal de VScode.
2. Una vez mostrado en terminal el signo del zodiaco, deberán preguntarle al usuario “Si le gusta festejar su cumpleaños”, siendo como únicas respuestas permitidas: “Si” o “No” (tengan en cuenta las minúsculas y mayúsculas). Automáticamente, como contestación a esta respuesta, se deberá mostrar en la terminal de VScode, lo siguiente:
 - Si le gusta festejar su cumpleaños entonces contestarle con un “Que Bueno!”
 - No le gusta festejar su cumpleaños entonces contestarle con un “Que Lastima.”
 - Si ingresa valores erróneos, mostrar un error, que indique que vuelva a intentar ingresando los valores correctos. Observación: Si hay error, se muestra el error, pero el programa continua con el paso siguiente.
3. Finalmente, deberán preguntarle al usuario “cuantas personas quieren invitar a su cumpleaños”, el usuario deberá contestar con un “número” del tipo float el cual será almacenado en una variable llamada “invitados”. Mediante el uso de las funciones correctas, el valor ingresado deberá ser elevado a la potencia 4, luego calcularle la raíz cuadrada y redondearlo. Dando como resultado el “total de invitados” a su cumpleaños, dicho valor deberá ser mostrado como salida en la terminal de VScode.

$$total_invitados = round(\sqrt[4]{invitados})$$

Recordar: Utilizar las bibliotecas acordes al caso, entradas/salidas acordes al caso, condicionales y declarar correctamente los tipos de datos.

A continuación, les dejo la información de utilidad:

- 21/01 a 19/02 Acuario
- 20/02 a 20/03 Piscis
- 21/03 a 19/04 Aries
- 20/04 a 20/05 Tauro
- 21/05 a 21/06 Géminis
- 22/06 a 22/07 Cáncer
- 23/07 a 23/08 Leo
- 24/08 a 22/09 Virgo
- 23/09 a 22/10 Libra
- 23/10 a 22/11 Escorpio
- 23/11 a 21/12 Sagitario
- 22/12 a 20/01 Capricornio

En consola del terminal tendrían que ver algo parecido a:

```
Dia: 21
Mes: 2

El signo del zodiaco es: Piscis
```

```
Te gusta festejar tu cumpleaños ? : as
```

```
- Vuelva a intentar, Solo esta permitido -->el ingreso de 'si' o 'no' -
```

```
Ingresa la cantidad de invitados a tu cumple: 45
```

```
Tus invitados ^ 4, raiz cuadrada y redondeando el valor, son: 2025
```

Programa 2

(30 pts)

Utilizando el concepto de la instrucción **“Switch”**. Realizar un programa que permita:

1. Determinar a qué signo del zodiaco pertenece una persona, cuando se ingresa separadamente el “Día” y “Mes” de nacimiento de una persona. El resultado del signo al que pertenezca deberá ser mostrado en la salida del terminal.

Recordar: Utilizar las bibliotecas acordes al caso, entradas/salidas acordes al caso, switch y declarar correctamente los tipos de datos.

En consola del terminal tendrían que ver algo parecido a:

```
Dia: 21
Mes: 2

El signo del zodiaco es: Piscis
```