

En este ejercicio tenemos una promoción en la cual nuestro programa nos da todas las fechas como correctas estas siendo invalidas lo que necesitamos es solucionar todos estos inconvenientes

Necesitamos un programa que valide el mes y el día esto teniendo en cuenta que en el mes sea un valor del 1 al 12 y para lo del día también tenemos que saber que meses cuentan con 29, 30 y 31 días

Algoritmo Paso a Paso:

Este es un algoritmo que el programa podría seguir para validar la fecha de nacimiento.

Inicio del programa.

Obtener Entrada: Solicitar al usuario que ingrese el día, mes y año de nacimiento.

Validar Mes:

Si el mes es menor a 1 o mayor a 12, la fecha es inválida. Ir a paso 9.

Determinar Días del Mes:

Si el mes es 4, 6, 9, 11 (abril, junio, septiembre, noviembre), el máximo de días es 30.

Si el mes es 2 (febrero), se requiere una validación adicional:

Calcular si el año es bisiesto ($\text{es_bisiesto} = (\text{año} \% 4 == 0 \text{ AND } \text{año} \% 100 != 0) \text{ OR } (\text{año} \% 400 == 0)$).

Si es bisiesto, el máximo de días es 29.

Si no es bisiesto, el máximo de días es 28.

Para todos los demás meses (1, 3, 5, 7, 8, 10, 12), el máximo de días es 31.

Validar Día:

Si el día es menor a 1 o mayor que el máximo de días calculado en el paso anterior, la fecha es inválida. Ir a paso 9.

Obtener Mes Actual: Consultar el mes actual del sistema.

Comprobar Elegibilidad:

Si el mes ingresado por el usuario coincide con el mes actual del sistema, la fecha es válida y elegible. Ir a paso 10.

Si el mes no coincide, la fecha es válida pero no elegible. Ir a paso 11.

Generar Salida para Fecha Inválida:

Mostrar un mensaje de error como: "La fecha ingresada no es válida. Por favor, verifique el día, mes y año."

Generar Salida para Elegibilidad:

Mostrar un mensaje de éxito como: "¡Feliz Cumpleaños! La fecha es válida y el cliente es elegible para el descuento."

Generar Salida para No Elegibilidad:

Mostrar un mensaje como: "La fecha es válida, pero el cliente no es elegible para la promoción este mes."

Fin del programa.

