



Aprendices:

Rafael Dario Escalante Sandoval

Saray Agua Acosta

Danny Alexander Minota Soto

Cristian Mosquera Rodríguez

Fundamentos de programación estructurada y estructuras cíclicas GA3-220501093-AA2-EV01

ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE. (2977466)

Contenido

INTRODUCCION ..... 3

ALCANCE ..... 3

## **INTRODUCCION**

Con este informe se pretende identificar los elementos de entrada y los resultados esperados de los problemas planteados, adicional una inmersión en diagramas de flujo.

## **ALCANCE**

La presente evidencia contempla el proceso para identificar los elementos de entrada y los resultados esperados de los problemas planteados, adicional una inmersión en diagramas de flujo.

## **RESOLVER**

Para su desarrollo es importante la lectura del componente formativo. Debe construir un documento donde registre el análisis, diseño e implementación de algoritmos que permitan resolver los siguientes problemas:

1) Algoritmo que a partir de una fecha de nacimiento y una fecha actual determine la edad en años actual de una persona.

2) Algoritmo que permita determinar si un año indicado es o no un año bisiesto. Tenga en cuenta que respecto al análisis del algoritmo debe registrar como mínimo los elementos de entrada, salida y los procesos requeridos para cada uno de los algoritmos solicitados. Respecto a la fase de diseño e implementación plantear una solución usando diagramas de flujo.

---

**Algoritmo** Determinar\_años\_actuales\_de\_persona

**Escribir** "Ingrese el día de la fecha de nacimiento"

**Leer** dianacim

**Escribir** "Ingrese el mes de nacimiento"

**Leer** mesnacim

**Escribir** "Ingrese el año de nacimiento"

**Leer** anonacim

**Escribir** "Ingrese el día de la fecha actual"

**Leer** diaactu

**Escribir** "Ingrese el mes de la fecha actual"

**Leer** mesactu

**Escribir** "Ingrese el año de la fecha actual"

**Leer** anoactu

edad ← anoactu - anonacim

**Si** mesnacim > mesactu **Entonces**

    edad ← edad - 1

**SiNo**

**Si** mesnacim == mesactu **Entonces**

**Si** dianacim > diaactu **Entonces**

            edad ← edad - 1

**FinSi**

**Si** dianacim == diaactu **Entonces**

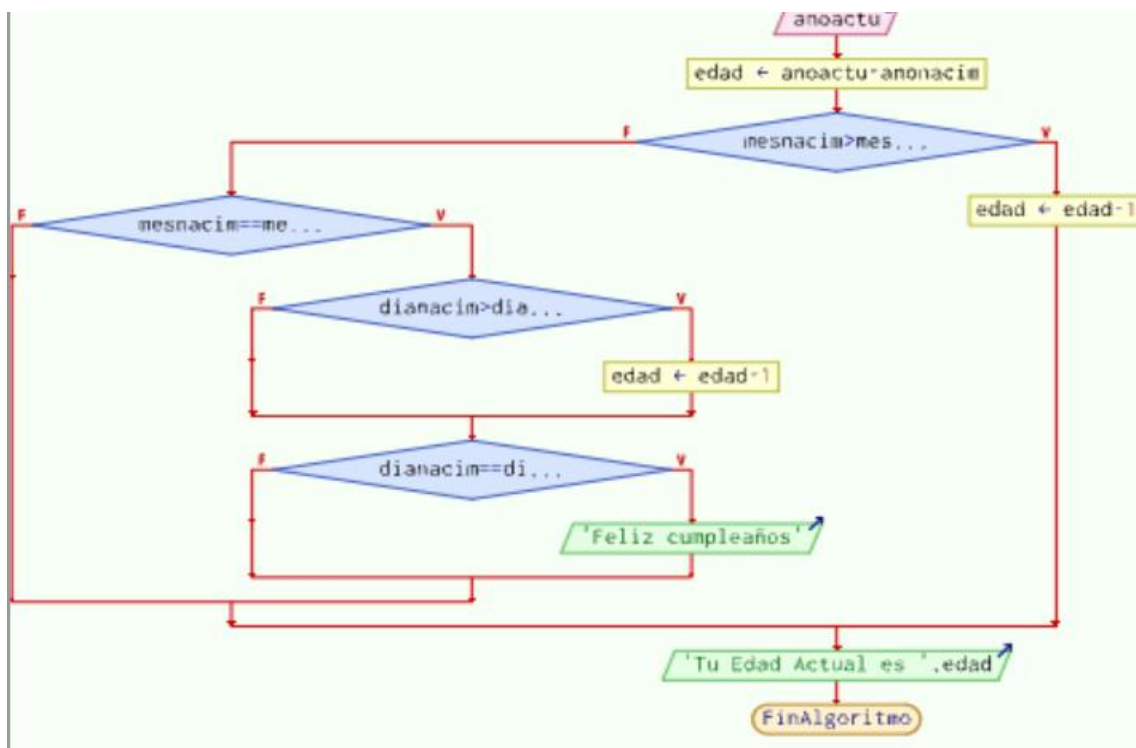
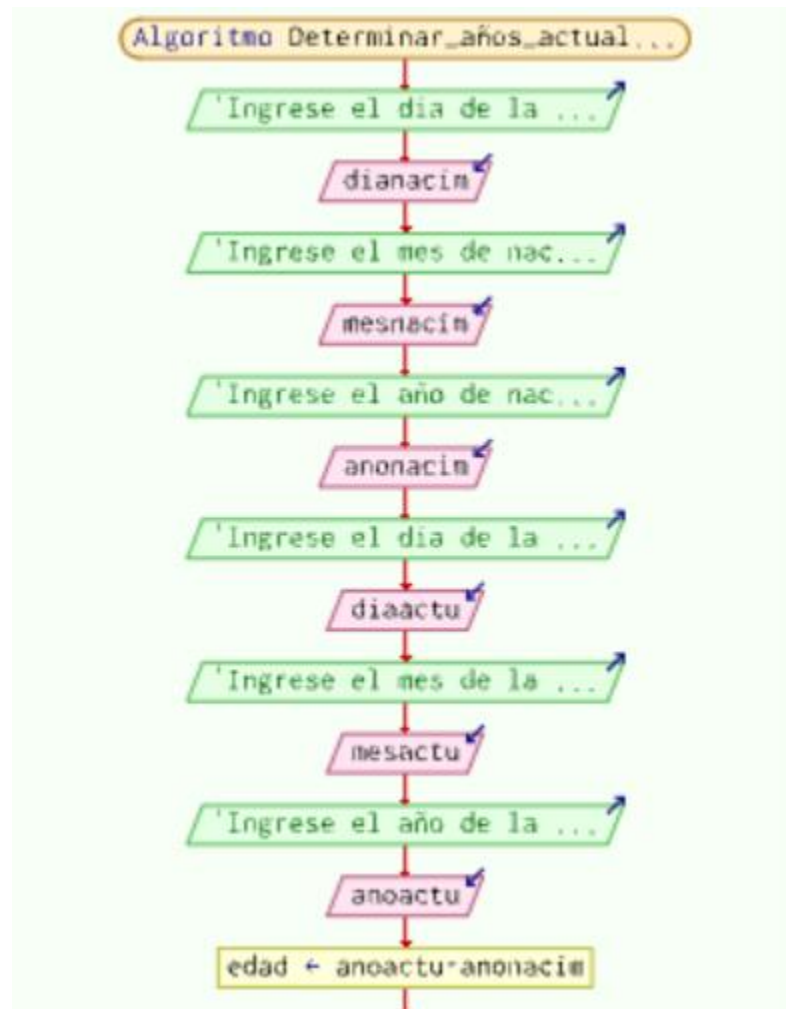
**Escribir** "Feliz cumpleaños"

**FinSi**

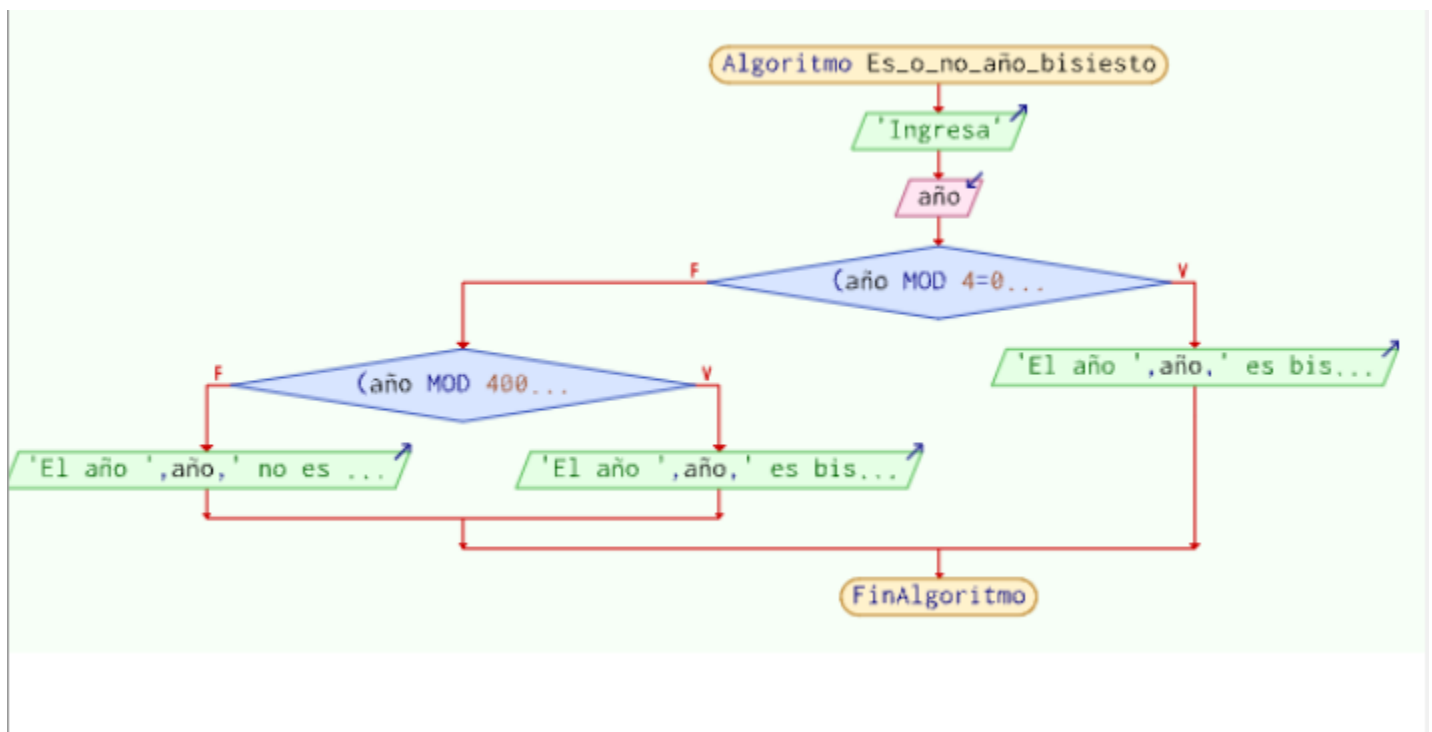
**FinSi**

**Fin Si**

**Escribir** "Tu Edad Actual es " edad



2)



```

1  Algoritmo Es_o_no_año_bisiesto
2  Escribir "Ingresar"
3  Leer año
4  Si (año mod 4 = 0 Y año mod 100 ≠ 0) Entonces
5  |   Escribir "El año " año " es bisiesto"
6  SiNo
7  |   si (año mod 400 = 0 Y año mod 100 = 0) Entonces
8  |   |   Escribir "El año " año " es bisiesto"
9  |   SiNo
10 |   Escribir "El año " año " no es bisiesto"
11 |   FinSi
12 Fin Si
13 FinAlgoritmo
14

```