

Ejercicio 10

Implemente un algoritmo que permita determinar si un año es bisiesto o no.

Un año es bisiesto si es múltiplo de 4. Los años múltiplos de 100 no son bisiestos, salvo si ellos son también múltiplos de 400.

Análisis:

Entradas:

Año

Salidas:

si es bisiesto

no es bisiesto

Relación:

si es bisiesto $\{ \text{año} \% 4 = 0, \text{año} \% 100 \neq 0 \text{ y } \text{año} \% 400 = 0 \}$

no es bisiesto $\{ \text{otro caso} \}$

Estrategia:

① Solicitar el año

② Verificar si es múltiplo de 4

* Si verifica

a) verificar si es múltiplo de 100 y 400

* Si verifica

b) Es bisiesto

* Si no verifica

c) No es bisiesto

Resolución:

Proceso

Definir año como entero;

Escribir "Ingresar un año";

Leer año;

Si $(\text{año} \% 4 == 0) \&\& (\text{año} \% 100 \neq 0 \vee \text{año} \% 400 == 0)$ entonces

Escribir "es bisiesto";

Sino

Escribir "no es bisiesto";

fin Si

Diagrama de flujo:

