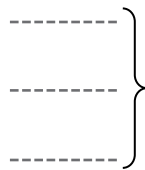


Titulo: Decisión lógica

DECISIÓN LÓGICA

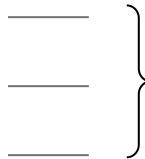
Esta instrucción permite ejecutar uno de dos posibles bloques de instrucciones, dependiendo del valor de verdad de una expresión lógica, su sintaxis es:

SI (expresión lógica) **ENTONCES**



Grupo de instrucciones que se ejecutarán en el caso de que, al evaluar la expresión lógica, ésta sea Verdadera

SINO



Grupo de instrucciones que se ejecutarán en el caso de que al evaluar la expresión lógica, ésta sea Falsa

FIN SI

Ejemplo:

Escribir un algoritmo donde el usuario pueda ingresar el nombre y la edad de una persona y el computador le muestre el nombre y un mensaje que diga si la persona es mayor o menor de edad.

ANÁLISIS:

D.E. { nom, ed

D.S. { nom, mensaje

D.P. { si ed \geq 18 \rightarrow mensaje = " mayor de edad"
si ed $<$ 18 \rightarrow mensaje = " menor de edad"

INICIO

IMPRIMA “Digite el nombre:”

LEA nom

IMPRIMA "Digite la edad:"

LEA ed

SI ($ed \geq 18$) ENTONCES

Mensaje = "MAYOR DE EDAD"

SINO

Mensaje = "MENOR DE EDAD"

FIN SI

IMPRIMA nom, mensaje

FIN

Escribir un algoritmo donde el usuario pueda ingresar el nombre de un estudiante y las 4 notas que obtuvo en una materia, y el computador le muestre el nombre, la nota definitiva (suponga que todas tienen un mismo porcentaje) y un mensaje que diga si gana, puede habilitar o pierde la materia.

ANÁLISIS:

D.E. { nom, n1, n2, n3, n4

D.S. { nom, nd, mensaje

$$\text{D.P. } \{ n_d = (n_1 + n_2 + n_3 + n_4) / 4$$

INICIO

IMPRIMA "Digite el nombre del estudiante:"

LEA nom

IMPRIMA "Digite la primera nota:"

LEA n1

IMPRIMA "Digite la segunda nota:"

LEA n2

IMPRIMA "Digite la tercera nota:"

LEA n3

IMPRIMA "Digite la cuarta nota:"

LEA n4

$nd = (n1 + n2 + n3 + n4) / 4$

SI ($nd \geq 3.0$) ENTONCES

Mensaje = "GANA LA MATERIA"

SINO

SI ($nd \geq 2.0$) ENTONCES

Mensaje = "PUEDE HABILITAR LA MATERIA"

SINO

Mensaje = "PIERDE LA MATERIA"

FIN SI

FIN SI

IMPRIMA nom, nd, mensaje

FIN