

SELECTOR MÚLTIPLE

Esta estructura permite remplazar una serie de decisiones lógicas anidadas, cuando estas se hacen sobre una misma variable, y los valores que puede tomar dicha variable son finitos, fijos y conocidos, Su sintaxis es:

En caso de (variable) haga

Valor 1 : instrucciones en el caso de que la variable contenga el valor 1

Valor 2 : instrucciones en el caso de que la variable contenga el valor 2

Valor 3 : instrucciones en el caso de que la variable contenga el valor 3

.
.
.

Valor N : instrucciones en el caso de que la variable contenga el valor N

E.O.C.: Instrucciones en el caso de que la variable contenga un valor diferente a los establecidos en las opciones anteriores

Fin Caso

Su funcionamiento es el siguiente:

Cuando el control llega a la cabecera del selector, se evalúa el valor de la variable y el control es transferido al grupo de instrucciones que se encuentren al frente del valor que tenga la variable en ese momento, en caso de no coincidir con alguno de los valores, el control es transferido a las instrucciones que se encuentren al frente del E.O.C. (En Otro Caso, en los lenguajes por lo regular es el ELSE).

Ejemplo:

Se tiene el registro de un estudiante así: Nombre, estrato (1, 2, 3, 4, 5, o 6), número de créditos matriculados y valor unitario del crédito (cada materia tiene asignado un número de créditos que por lo regular, no siempre, corresponde con la intensidad horaria semanal).

Se debe crear un algoritmo que imprima el nombre del estudiante, el valor bruto de la matrícula, el valor del descuento, el valor del recargo y el valor neto a pagar sabiendo que se debe regir por la siguiente tabla:

ESTRATO	DESCUENTO	RECARGO
1	40%	0%
2	30%	0%
3	10%	0%
4	0%	10%
5	0%	20%
6	0%	40%

ANALISIS:

D.E. (nom, estr, ncm, vuc

D.S. (nom, Vrbto, VrDesc, VrRec, VrNto

D. P.

$$\text{VrVrBto} = \text{ncm} * \text{vuc}$$
$$\text{VrVrDesc} = \text{Depende del estrato}$$
$$\text{VrVrRec} = \text{Depende del estrato}$$
$$\text{VrVrNto} = \text{VrBto} - \text{VrDesc} + \text{VrR|ec}$$

INICIO

IMPRIMA “Digite el nombre del estudiante:”

LEA nom

IMPRIMA “Digite el estrato:”

LEA estr

IMPRIMA “Digite el ndmero de créditos:” LEA

ncm

IMPRIMA “Digite el valor del crédito:”

LEA vuc

$\text{VrBto} = \text{ncm} * \text{vuc}$

En caso de (estr) haga

1: $\text{VrRec} = 0$

$\text{VrDesc} = \text{VrBt} * 40 / 100$

2: $VrRec = 0$

$VrDesc = VrBt * 30 / 100$

3: $VrRec = 0$

$VrDesc = VrBt * 10 / 100$

4.' $VrRec = VrBto * 10 / 100$

$VrDesc = 0$

5: $VrRec = VrBto * 20 / 100$

$VrDesc = 0$

6: $VrRec = VrBto * 40 / 100$

$VrDesc = 0$

E.O.C.: Imprima “el valor digitado para el estrato está errado”

Fin caso

$VrNto = VrBto - VrDesc + VrRec$

Imprima nom, Vrbto, VrDesc, VrRec, VrNto

Termine