

Logica de programación smart champion

Jorge Leonardo Costa Alvarado

Temas:

- 56 temas numéricos
- Variables y operaciones matemáticas
- pseudo código
- diagramas de flujo.

* condicionales, banderas, ciclos

(while - for) - acumuladores, contadores

parcial práctico : 55%

quiz teórico : 15%

taller práctico : 15%

github (repositorio) : 15%

monitoreo lo de hoy

$$A = -60$$

$$x = 705$$

$$y = y - A + 5 \cdot (x/5) / 5$$

$$= y - (-60 + 5) \cdot (705/5) / 5$$

$$= y - -60 + 5 \cdot 141 / 5$$

$$y - -60 + 5 \cdot 28.2$$

$$y - -60 + 141$$

$$y = 81$$

$$A = C2 + C1 \cdot 4 / (C2 + 2 - 8 \cdot 3) / 2 \cdot 2$$

$$(2 + (4 / 2 + 2 - 18) / 2) \cdot 2$$

$$(2 + (-9) / 2) \cdot 2$$

$$(2 - 18 / 2)$$

$$= -9 \cdot 2$$

$$= -18$$

Variable: Es un espacio en memoria que almacena un dato o información.

variable = cajita que guarda algo
deben tener nombres Nemotécnicos

Nemotécnico: regla para escribir
un nombre

sin espacios

• relación con lo que va a guardar

suma - arriendos - conjunto = 52

Total Arriendos Vencidos = 10.500

No llevan caracteres especiales

1. Hallar el área de un cuadrado sabiendo que uno de sus lados mide 4 cm

Método de pseudo Código: Es la representación textual de un problema

Entrada: lado = 4 cm

Proceso: lado \times lado = $4 \cdot 4$

Salida: área = 16 cm

2. Hallar el área de un rectángulo sabiendo que 2 de sus lados miden 6 cm y el otro 8 cm

Entrada: base, altura

Proceso: base \cdot altura

Salida: área

área = $6 \cdot 8$

área = 48

Se requiere para pavimentar las
2 zonas, la zona 1 tiene de
radio 3 metros, y la zona
2 tiene de diámetro 8 metros.
hallar cuantos bultos necesitamos?

2 bultos = metro cuadrado

$$\text{area} = \pi \cdot (r \cdot r)$$

$$\text{area} = 3.1416 (r \cdot r)$$

$$\text{area} = 3.1416 (3^2)$$

$$3.1416 \cdot 9$$

$$= 28.2744$$

entrada:

$$\text{proceso: } A1 = \pi \cdot (3^2)$$

$$A2 = \pi \cdot (4^2)$$

salida: area 1, area 2, bultos

$$x = 6 + 20 \quad x = 26$$

$$x = 2414$$

$$y = x - 6$$

$$y = -20$$

$$z = 5 + 3 - 2 \cdot 4 - 2$$

$$z = -20$$

$$A = (z \cdot y) + 5 \cdot (x - 6)$$

$$(40) + 5 \cdot (-20)$$

$$40 + 5 \cdot -20$$

$$40 - 100$$

$$= -60$$

$$x = (A - 40) + 5 \cdot 2 + 10 \cdot (8 \cdot 4) / 2$$

$$x = (-100) + 5 \cdot 2 + 10 \cdot (32) / 2$$

$$(-100 + 10 + 10 \cdot 32) / 2$$

$$(-100 + 10 + 320) / 2$$

$$(-90 + 320) / 2 = -115$$

$$(-230) = -230 / 2$$

proceso:

$$a_1 = 3.1416 \cdot (9) \\ = 28.27 \text{ m}$$

$$a_2 = 3.1416 \cdot (16) \\ = 50.24 \text{ m}$$

$$a_1 + a_2 = 78.51$$

$$78.51 \times 2 = 157.02$$

entidad: ~~radio~~

cuota, multa, interes, meses Mora

$$(((\text{cuota} + \text{multa}) \cdot \text{interes}) / 100) + (\text{cuota} + \text{multa})) \cdot \text{Meses Mora}$$

$$\text{total/Cuota Arriendo} + \text{total/Cuota Administración}$$

$$230.000 \cdot 3 = 690.000 - 15\%$$

$$= 586.500$$

$$= 697.935.$$

- Val = Comisas - valor Comisa
 - # comisas
 - descuento
 - IVA. total

proceso:

$$\text{subtotal} = \text{valor Comisa} \cdot \text{cantidad}$$

$$\text{valor Descuento} = (\text{subtotal} - \text{descuento})$$

1100

$$\text{subtotal} = \text{subtotal} - \text{descuento}$$

$$\text{IVA} = (\text{subtotal} \cdot \text{IVA}) / 100$$

$$\text{total} = \text{subtotal} + \text{IVA}$$

total: total

1. 100.000

2. 200.000

3. 400.000 $\cdot 0,30\%$ = 280.000

= 630.

promedio de notas

$\cdot 3 \cdot 3.5 \cdot 2.9 \cdot 3.2 \cdot 3.3 \cdot 1.5 \cdot 2.9$
 $\cdot 2.8 = 23.1$

- aprender a sacar un promedio
= . 2.88.

tareas:

subir notas en pdf a github.