Algoritmos y Programación

Taller\_02\_Secuanciales / Diagramas de Flujo en PSe int

Julián David Barinas Pabón

Ingeniería de Sistemas

1. Obtener el promedio de edad de tres personas.

Diagrama, Texto

Descripción generada automáticamente

1. Suponga que un individuo decide invertir su capital en un banco y desea saber

cuánto dinero ganará después de un mes si el banco paga a razón de 2%

mensual.

Pantalla de un video juego

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Un vendedor recibe un sueldo base, más un 10% extra por comisiones de

sus ventas. El vendedor desea saber cuánto dinero obtendrá por concepto

de comisiones por las tres ventas que realizó en el mes y el total que

recibirá tomando en cuenta su sueldo base y sus comisiones.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

1. Una tienda ofrece un descuento del 15% sobre el total de la compra y un

cliente desea saber cuánto deberá pagar finalmente por su compra.

Imagen de la pantalla de un video juego

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Un alumno desea saber cuál será su calificación final en la materia de

computación. Dicha calificación se compone de los siguientes

porcentajes: 55% del promedio de sus tres calificaciones parciales, 30%

de la calificación del examen final y 15% de la calificación de un trabajo

final.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

1. Un maestro desea saber qué porcentaje de hombres y qué porcentaje de

mujeres hay en un grupo de estudiantes.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Dada una cantidad en metros, se requiere que la convierta a pies y

pulgadas, considerando lo siguiente: 1 metro = 39.27 pulgadas; 1 pie = 12

pulgadas.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Calcule el área de un triángulo en función de las longitudes de sus lados,

utilizan la fórmula:



1. Calcular el salario neto de un trabajador en función del número de horas

trabajadas, el precio de la hora y considerando un descuento fijo al sueldo

base por concepto de impuestos del 20%.

Pantalla de un video juego

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. El cambio de divisas en la bolsa de Madrid el 25/08/1987 fue el siguiente 100 chelines austríacos = 956.871 pesetas

1 dólar EEUU = 122.499 pesetas

100 dracmas griegos = 88.607 pesetas

100 francos belgas = 323.728 pesetas

1 franco francés = 20.110 pesetas

1 libra esterlina = 178.938 pesetas

1. ras italianas = 9.289 pesetas

Lea una cantidad en chelines austriacos e imprima el equivalente en pesetas. Lea una cantidad en dracmas griegos e imprima su equivalente en francos franceses. Finalmente, lea una cantidad en pesetas e imprima su equivalente en dólares y liras italianas.

Diagrama

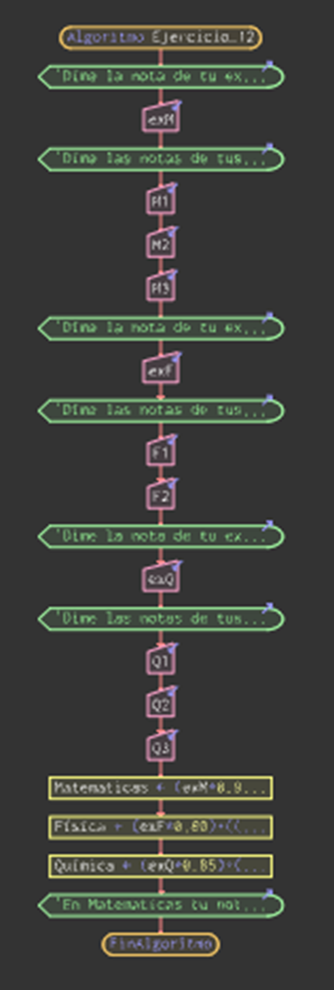
Descripción generada automáticamente

1. Se conoce de un trabajador su nombre, el número de horas normales trabajadas el pago de una hora normal y el número de horas extras trabajadas. Además, que, cada hora extra se paga 25% más del valor de una hora normal. Si se deducen al trabajador sobre el sueldo base 5% del paro forzoso, 2% de política habitacional y 7% para caja de ahorro. Si se le asignan 250.000 COP por actualización académica, 173.000 COP por cada hijo y una prima por hogar de 180000 COP. Calcule y muestre las asignaciones, las deducciones y el sueldo neto del trabajador para el mes de diciembre.

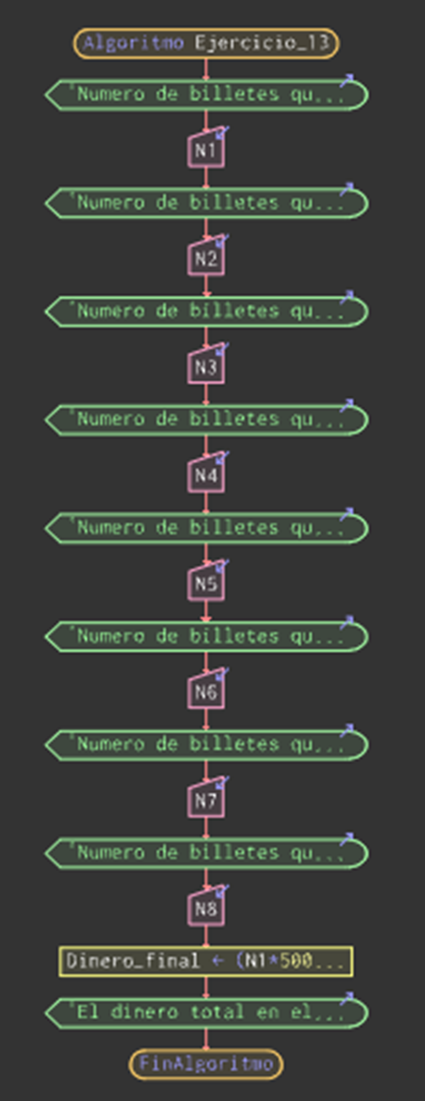
Gráfico, Gráfico de embudo

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Calcule y muestre, a un alumno, cuál será su promedio general en las tres materias más difíciles que cursa y cuál será el promedio que obtendrá en cada una de ellas. Estas materias se evalúan como se muestra a continuación: Matemática  Examen 90% y 10% del promedio de tres tareas. Física  Examen 80% y 20% del promedio de dos tareas. Química  Examen 85% y 15% del promedio de tres tareas.



1. Determine cuánto dinero hay en un banco que contiene N1 billetes de 50000, N2 billetes de 20000, N3 billetes de 10000, N4 billetes de 5000, N5 billetes de 2000, N6 billetes 1000, N7 billetes de 500 y N8 billetes de 100.



1. Calcular y mostrar el monto total a pagar en un mes de luz eléctrica, teniendo como dato la lectura anterior, la lectura actual y el costo por kilovatio.

Interfaz de usuario gráfica, Diagrama

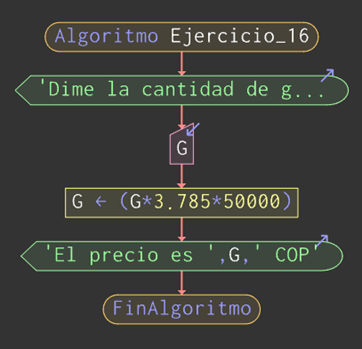
Descripción generada automáticamente

1. Dados como datos el precio final pagado por un producto y su precio de venta al público (PVP), se requiere que calcule y muestre el porcentaje de descuento que le ha sido aplicado.

Pantalla de video juego

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Resuelva el problema que tienen en una gasolinera. Los surtidores de la misma registran lo que surten en galones, pero el precio de la gasolina está fijado en litros. Se requiere que calcule y muestre lo que hay que cobrarle a un cliente, considerando que: (a) cada galón tiene 3.785 litros; (b) el precio del litro es de 50.000 COP.



1. En un hospital rural existen tres áreas: Ginecología, Pediatría y Traumatología. El presupuesto anual del hospital se reparte conforme a la siguiente tabla:

Área Porcentaje del presupuesto

Ginecología 40%

Traumatología 30%

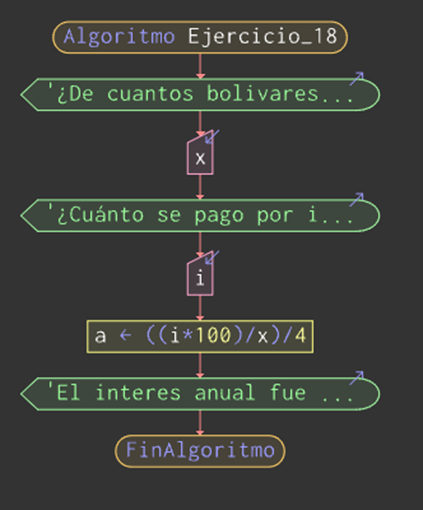
Pediatría 30%

Obtener la cantidad de dinero que recibirá cada área, para cualquier monto presupuestado.

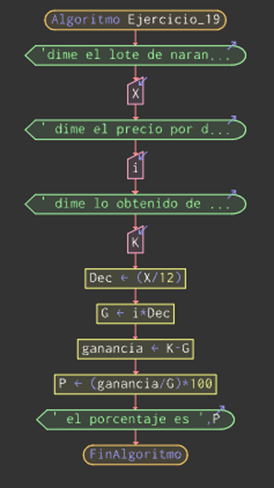
Diagrama

Descripción generada automáticamente

1. Calcule qué tanto por ciento anual cobraron por un préstamo de Bolívares X, si se pagaron Bolívares Y de intereses en 4 años. La fórmula del interés es:



1. Un mayorista compra a un agricultor un lote de X naranjas a Bs. Y la docena. Después de vender todas las naranjas a los detallistas, obtiene Bs. K. Calcular el porcentaje de ganancia obtenida en la inversión. Pruebe su programa con los siguientes valores: X=48000, Y=6, K=42000 para obtener 75% como resultado.



1. Un comerciante de computadores ofrece P precio por compra al contado ó 12 cuotas de T COP cada una. Desarrolle un programa para calcular y mostrar cuál es el porcentaje que se cobra por el recargo en el pago del computador por cuota.

