

Taller 7 de Programación

1. Hacer un algoritmo que determine si una persona debe pagar renta. Si la persona tiene mas de 30 años y gana mas de 2 salarios mínimos legales vigentes debe pagar el 20% de su salario ganado durante un año. Si la persona es mayor a 50 años y gana mas de 1 salario mínimo debe pagar el 10% de su salario ganado durante un año.
2. Los aprendices de una tecnología en el SENA se han dividido en dos grupos A y B, de acuerdo al sexo y el nombre. El grupo A está formado por las mujeres con un nombre anterior a la M y los hombres con un nombre posterior a la N y el grupo B por el resto. Escribir un programa que pregunte al usuario su nombre y sexo, y muestre por pantalla el grupo que le corresponde.
3. En una determinada empresa, sus empleados son evaluados al final de cada año y reciben un bono en dinero de acuerdo con los puntos acumulados por desempeño, puntualidad y actitud entre otras. Los puntos que pueden conseguir los empleados pueden ser 0(inaceptable),20 (regular), 40(aceptable), 60(sobresaliente) o más. La cantidad de dinero conseguida en cada nivel es de \$200.000 multiplicada por la puntuación del nivel. Escribir un programa que lea la puntuación del usuario e indique su nivel de rendimiento, así como la cantidad de dinero que recibirá el usuario. Si el usuario tiene menos de 20 puntos debe recibir un llamado de atención.
4. Escribir un programa para una empresa que tiene salas de juegos para todas las edades y quiere calcular de forma automática el precio que debe cobrar a sus clientes por entrar. El programa debe preguntar al usuario la edad del cliente y mostrar el precio de la entrada. Si el cliente es menor de 4 años puede entrar gratis, si tiene entre 4 y 18 años debe pagar 5.000 y si es mayor de 18 años, 10000.
5. La pizzería Villa Italia ofrece pizzas vegetarianas y no vegetarianas a sus clientes. Los ingredientes adicionales para cada tipo de pizza aparecen a continuación:
Ingredientes vegetarianos: Pimiento (1000), tofu (2000), y champiñones (3000).
Ingredientes no vegetarianos: Pepperoni (2000), Jamón (3000) y Salmón(5000).
Escribir un algoritmo que pregunte al usuario si quiere una pizza vegetariana o no, y en función de su respuesta le muestre un menú con los ingredientes adicionales disponibles para que elija. Solo se puede elegir un ingrediente adicional. Al final se debe mostrar por pantalla si la pizza elegida es vegetariana o no, con el ingrediente adicional si así lo eligió y el valor a pagar.
6. Crear un algoritmo que permita al usuario elegir un candidato por el cual votar. Las posibilidades son: candidato A por el partido rojo, candidato B por el partido verde, candidato C por el partido azul. Según el candidato elegido (A, B ó C) se le debe imprimir el mensaje "Usted ha votado por el partido [color que corresponda al candidato elegido]". Si el usuario ingresa una opción que no corresponde a ninguno de los candidatos disponibles, indicar "Opción errónea".