

TÉCNICO LABORAL EN ASISTENCIA EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE

TALLER DE PROGRAMACIÓN UNO – ESTRUCTURAS DE CONTROL

En este taller, se pondrá a prueba los conocimientos adquiridos a lo largo de dos (2) semanas de formación, es importante que usted estimado (a) estudiante es momento de colocar en práctica.

Desarrollar un programa con un menú principal los siguientes enunciados:

1. Diseñe un programa que lea la cantidad de alumnos de electricidad, diseño industrial y multimedia. Determine el total de los alumnos y el porcentaje de cada uno de los cursos.
2. Elabore un programa que solicite el número de respuestas correctas, incorrectas y en blanco, correspondientes a postulantes, y muestre su puntaje final considerando que por cada respuesta correcta tendrá 4 puntos, respuestas incorrectas -2 y respuestas en blanco tendrá 1.
3. Calcular el número de pulsaciones que debe tener una persona por cada 10 segundos de ejercicio aeróbico; la fórmula que se aplica cuando el sexo es femenino es: $\text{num. pulsaciones} = (220 - \text{edad}) / 10$ y si el sexo es masculino la fórmula es: $\text{num. pulsaciones} = (210 - \text{edad}) / 10$.
4. Una empresa de bienes raíces ofrece casas de interés de social, bajo las siguientes condiciones: Si los ingresos del comprador son menores de \$8,000 el enganche será del 15% del costo de la casa y el resto se distribuirá en pagos mensuales, a pagar en diez años. Si los ingresos del comprador son \$8,000 o más el enganche será el 30% del costo de la casa y el resto se distribuirá en pagos mensuales a pagar en 7 años. La empresa quiere obtener cuánto debe pagar un comprador por concepto de enganche y cuánto por cada pago mensual.
5. Lea tres números diferentes y determine el número medio del conjunto de los tres números (el número medio es aquel número que no es ni mayor, ni menor).
6. Un teatro otorga descuentos según la edad del cliente. Determinar la cantidad de dinero que el teatro deja de percibir por cada una de las categorías. Tomar en cuenta que los niños menores de 5 años no pueden entrar al teatro y que existe un precio único en los asientos. Los descuentos se hacen tomando en cuenta el siguiente cuadro:

Categoría	Edad	Descuento
1	5 – 14	35%
2	15 – 19	25%
3	20 – 45	10%
4	46 – 65	25%
5	66 en adelante	35%

7. Una empresa les paga a sus empleados con bases en las horas trabajadas de la semana. Para esto, se registran los días que trabajó y las horas de cada día. Realice un algoritmo para determinar el sueldo semanal de N trabajadores y además, calcule cuánto pagó la empresa la empresa por los N empleados.

IMPORTANTE: Utilizar la estructura REPETIR HASTA para generar el menú dentro de cada opción, utilizar SEGÚN HACER para realizar cada algoritmo utilizando la herramienta de lógica de programación PSEINT.

USO ACADÉMICO - NO COPIAR