



TP3 – APLICACIÓN DE CONCEPTOS - ESTRUCTURAS DE REPETICIÓN – PROGRAMACIÓN EN C++

1. Dada una lista de 7 números ingresados por el usuario, se dice que dicha lista estará compensada cuando la sumatoria de los números pares sea igual a la de los impares. Determinar e informar si la lista ingresada está compensada o no.
2. Se ingresan las marcas de temperatura de una semana completa comenzando por el día lunes, al finalizar los ingresos se pide informa la temperatura más baja y que día de la semana se produjo (lunes, martes, miércoles...).
3. En una Fábrica trabajan tres categorías de operarios: Operario Calificado (A), Operario Maquinista (B) y Operario Común (C). Por cada hora trabajada, y en base a la categoría los operarios cobran:
 - Operario Calificado \$ 1000,00 x hora.
 - Operario Maquinista \$ 850,00 x hora.
 - Operario Común \$ 700,00 x hora.

En la fábrica se trabaja únicamente de lunes a viernes de 8:00hs a 20:00hs. Escribir un programa que permita calcular, en base al ingreso de la cantidad de horas trabajadas (validar cantidad) y la categoría, el sueldo semanal del operario.

4. Modificar el programa del punto anterior, sabiendo que en la fábrica trabajan 10 empleados. Informar en una lista:
 - a. Sueldo mensual de cada empleado (Se ingresa cantidad de horas mensuales, validar el ingreso).
 - b. El empleado que más gana y la categoría del mismo.
 - c. Cantidad de empleados por cada categoría.
 - d. Porcentaje de Operarios Calificados que trabajan en la fábrica.
5. Se ingresan 5(cinco) N enteros, informar la suma de sus factoriales.
6. Para realizar un control sobre las costumbres alimenticias y el peso de las personas de una población, se solicita desarrollar un programa que permita realizar el ingreso de N personas, al finalizar la carga de la primera persona el sistema deberá preguntar si se desea cargar otra [S=si / N=no] si el usuario pulsa S se cargará otra persona de lo contrario el sistema deberá informar el peso promedio, por sexo, de dicha población.
7. Sabiendo que la función `gotoxy(x, y)` posiciona el cursor en las coordenadas x e y, realizar un programa que permita visualizar el paso de un asterisco (*) horizontalmente por la mitad de la pantalla.
8. Modificar el ejercicio anterior de manera que el asterisco se mueva en forma diagonal por la pantalla desde el extremo superior izquierdo hacia el extremo inferior derecho.
9. Realizar un programa que permita visualizar la palabra "Nave" desplazándose por la mitad de la pantalla. Y que al pulsar la tecla "B" (bomba) la Nave suelte un proyectil "I" (letra I), el cual deberá caer hacia la parte inferior de la pantalla.