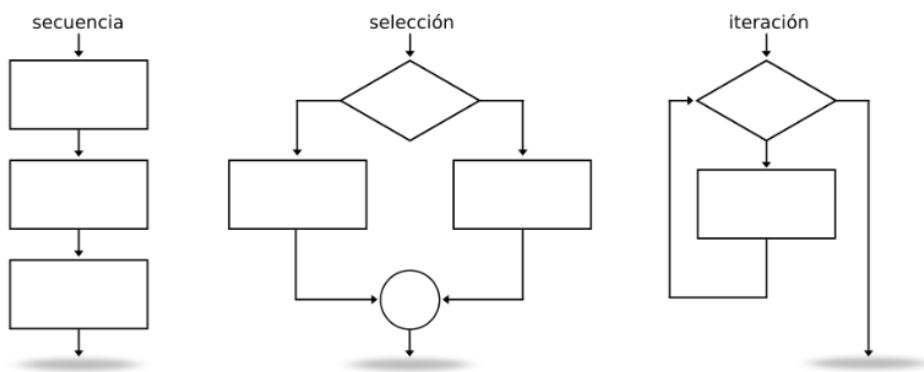


UD03

Ejercicios Resueltos



Este material está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-Compartir-Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).
Derivado a partir de material de David Martínez Peña (<https://github.com/martinezpenya>).

1. Ejercicios estructuras de control:

1.1. CONDICIONALES

Para la inserción y muestra de datos utiliza la clase *JOptionPane*.

Ejercicio 1. Determinar si un número es múltiplo de 10.

Crea una clase Numero con un método que lea un número entero y muestre si el número es múltiplo de 10.

Ejercicio 2. Comprobar si un número es mayor a otro o si son iguales.

Pedir dos números y decir cuál es el mayor o si son iguales.

Ejercicio 3. Determinar si una letra es mayúscula o no.

Hacer un programa que lea un carácter por teclado y compruebe si es una letra mayúscula.

Ejercicio 4. Descuento del 20 por ciento si la compra es superior a 300€.

En una tienda de electrónica se hace un descuento de un 20% a los clientes cuya compra supere los 300€. ¿Cuál será la cantidad que pagará una persona por su compra?

Ejercicio 5. Salario semanal de un trabajador.

Un trabajador necesita calcular su salario semanal, el cual se obtiene de la siguiente manera:

- si trabaja 40 horas o menos se le paga a 16€/h.
- si trabaja más de 40 horas se le paga 16€ por cada una de las primeras 40 horas y 20€ por cada hora extra.

Ejercicio 6. Determinar si 2 números son pares o impares.

Hacer un programa que tome dos números y diga si ambos son pares o impares.

Ejercicio 7. Ordenar 3 números de mayor a menor.

Pedir tres números y mostrarlos ordenados de mayor a menor.

Pedir un número entre 0 y 99.999 y decir cuántas cifras tiene.

Ejercicio 9. Determinar si una fecha es correcta.

Pedir el día, mes y año de una fecha e indicar si la fecha es correcta. Suponiendo que todos los meses son de 30 días.

Ejercicio 10. Determinar si una fecha es correcta según el número de días.

Pedir el día, mes y año de una fecha e indicar si la fecha es correcta. Con meses de 28, 30 y 31 días. Sin años bisiestos.

Ejercicio 11. Calculadora aritmética.

Construir un programa que simule el funcionamiento de una calculadora que puede realizar las cuatro operaciones aritméticas básicas (suma, resta, multiplicación y división) con valores numéricos enteros.

Debes especificar la operación con el primer carácter del primer parámetro de la línea de comandos: S ó s para la suma, R ó r para la resta, P ó p para la multiplicación y D ó d para la división.

Ejercicio 12. Mostrar mensajes dependiendo de una nota:

Pedir una nota de 0 a 10 y mostrarla de la siguiente manera:

- si es menos de 5 mostrar el mensaje "INSUFICIENTE".
- si está entre 5 (inclusive) y 6 mostrar el mensaje "BIEN".
- si está entre 6 (inclusive) y 7 mostrar el mensaje "NOTABLE".
- si está entre 7 (inclusive) y 10 mostrar el mensaje "MUY BIEN".

Ejercicio 13. Cajero automático con menú.

Hacer un programa que simule un cajero automático con un saldo inicial de 1000€, con el siguiente menú de opciones:

1. Ingresar dinero a la cuenta
2. Retirar dinero de la cuenta
3. Salir

Ejercicio 14. Transformar medidas de masa

Hacer un programa que pase de Kg a otra unidad de medida de masa (*hectogramos, decagramos, gramos, decigramos, centigramos, miligramos...*). Mostrar en pantalla un menú con las opciones posibles.