

## ACTIVIDADES TEMA 0.- PROGRAMACIÓN CON JAVA.

---

Actividad 1. Pedir por teclado el Nombre, Sueldo, Categoría Laboral (1, 2, 3 o 4) y Población de un empleado. Si el empleado es de Valencia aumentar el sueldo un 20% y mostrar los datos finales del modo:

El empleado {nombre} con categoría laboral {cLaboral} de {población} cobra {sueldoFinal}

Actividad 2. Pedir por teclado el Nombre, Sueldo, Categoría Laboral (1, 2, 3 o 4) y Población de un empleado. Si el empleado es de Valencia aumentar el sueldo un 20% , en caso contrario aumentar el sueldo un 10%. Mostrar los datos finales del modo:

El empleado {nombre} con categoría laboral {cLaboral} de {población} cobra {sueldoFinal}

Actividad 3. Pedir por teclado el Nombre, Sueldo, Categoría Laboral (1, 2, 3 o 4) y Población de un empleado. Si la Categoría Laboral del empleado es 1 aumentar el sueldo un 10%, si la Categoría Laboral del empleado es 2 aumentar el sueldo un 20%, si la Categoría Laboral del empleado es 3 aumentar el sueldo un 30%, si la Categoría Laboral del empleado es 4 aumentar el sueldo un 40% y en cualquier otro caso el sueldo no se modifica. Mostrar los datos finales del modo:

El empleado {nombre} con categoría laboral {cLaboral} de {población} cobra {sueldoFinal}

Actividad 4. Introducir por teclado el importe de 10 facturas y calcular el importe total de las facturas. Mostrar los datos finales del modo:

El total del las facturas es {importeFinal}

Actividad 5. Introducir por teclado el importe de facturas hasta introducir el valor 0 y mostrar el menor importe de las facturas. Realizar el ejercicio con un bucle do-while. Mostrar los datos finales del modo:

El menor importe de las facturas introducido es {importeMenor}

Actividad 6. Introducir por teclado el importe de facturas hasta introducir el valor 0 y mostrar el mayor importe de las facturas. Realizar el ejercicio con un bucle while. Mostrar los datos finales del modo:

El mayor importe de las facturas introducido es {importeMayor}

Actividad 7. Pedir por teclado dos fechas e indicar el día de la semana de cada fecha y los días transcurridos entre ambas fechas. Mostrar los datos finales del modo:

Día de la Semana de la Fecha Inicial: {diaSemanalInicial}

Día de la Semana de la Fecha Final: {diaSemanalFinal}

Días transcurridos entre {fechaIncial} y {fechaFinal}: {diasTranscurridos}

Actividad 8. Crear una aplicación con una clase llamada *mueble*. Las propiedades o atributos de la clase *mueble* serán el código del mueble, material y el precio. Los métodos de la clase *Inmueble* serán el método constructor por defecto, el constructor que inicializa los valores de los atributos, los métodos *set* y *get* y el método *toString*.

Además un método sobrecargado llamado *calculaIVA*. Si no recibe parámetro, calcula el 21% sobre el precio. Y si recibe como parámetro un porcentaje de IVA y devuelve el importe del IVA aplicando dicho porcentaje.

Actividad 9. Crear dos subclases de la clase *mueble* de la actividad anterior llamadas *Mesa* y *Silla*.

La subclase *Mesa* hereda de la clase *mueble* atributos y métodos. Además dispone de atributos con el ancho, largo de la mesa. Además se redefine el método constructor que permite inicializa todos sus atributos y el método *toString()* que muestra los atributos todos los atributos de la subclase.

La subclase *Silla* hereda de la clase *mueble* atributos y métodos. Además dispone de atributos con el *numPatás*, *materialTapizado* y *respaldo* (boolean). Además se redefine el método constructor que permite inicializa todos sus atributos y el método *toString()* que muestra los atributos todos los atributos de la subclase.

Crear varias instancias de ambas subclases, mostrar sus datos, calcular su precio final para todas las instancias.

Actividad 10. Crear una aplicación que permita gestionar la cola de matriculas de estudiantes en una Universidad:

- Crear una clase llamada *Alumno* que tenga los atributos *dni*, *nombre*, *apellidos* y *curso*.
- Crear constructor que inicialice todos los atributos de la clase, métodos *setter*, *getter* y *toString()*.
- Crear un *ArrayList* para almacenar los alumnos.

Realizar las siguientes acciones:

- Introducir alumnos y almacenarlos en el *ArrayList*.
- Listar todos los alumnos que hay en la cola.
- Eliminar un alumno atendido de la cola (el primero).
- Volver a listar todos los alumnos que hay en la cola.