

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN. ESTRUCTURAS DE CONTROL

HOJA DE PRÁCTICAS NÚMERO 1.

Codificar los siguientes programas:

- 1) Introducir por teclado la base y altura de un rectángulo e imprimir en pantalla su área y perímetro.
- 2) Introduce por teclado un número entero. Visualizar en pantalla si es par o impar.
- 3) Introduce por teclado un número entero. Visualizar por pantalla si es 0, mayor que 0 o menor que 0.
- 4) (ConversorNotas.java) que convierta las calificaciones alfabéticas I, F, B, N y S en calificaciones numéricas 4, 5, 6, 7 y 9 respectivamente.
- 5) Introduce una frase por teclado mientras el carácter introducido sea distinto de enter '\n'
- 6) Introduce una frase por teclado y pulsa enter y a continuación CTRL^D para terminar, cuando esto ocurre `char car = (char) System.in.read();` se almacena un -1 en la variable car. Declara e inicializa una constante de la siguiente forma:
`final char EOF = (char)-1;`
- 7) Pide al usuario que introduzca una respuesta hasta que tecle una 's' o un 'n'. Si la respuesta es distinta de esas letras imprime un mensaje de error y vuelves a introducir la respuesta.
- 8) Repite el ejercicio anterior utilizando una variable boolean respValida.
- 9) Imprime en pantalla 5 asteriscos.
- 10) Imprime en pantalla la suma y producto de los números del 1 al 5,
- 11) Imprime 3 veces 5 asteriscos empleando dos for anidados.
- 12) (ConjuntoNumeros.java) Realizar un pseudocódigo que determine de un conjunto de 6 números introducidos por teclado cuántos son menores que 15, cuántos mayores de 55 y cuántos están comprendidos entre 45 y 55.
- 13) (TablaMultiplicar.java) que visualice en pantalla la tabla de multiplicar del 1 al 10.
- 14) (Calculadora.java) que introduzca dos números por teclado y mediante un menú calcule y visualice su suma, resta, multiplicación y división. Utilice un interruptor que valide la opción. En caso de que hay elegido la opción de dividir, visualice en pantalla un mensaje indicando que no se puede dividir por cero cuando el operando2 sea 0 que, así mismo y mediante otro interruptor denominado imprimir evite la visualización del resultado si se da este hecho.

15) (Potencia.java) que visualice en pantalla la potencia de una base elevada al un exponente.

16) (Factorial.java) que visualice en pantalla el factorial de un número.

17) (TrianguloPitagorico.java) que visualice en pantalla un triángulo pitagórico. La base tiene que tener igual número de caracteres que la altura.

18) (MCD.java) Realizar un pseudocódigo que visualice en pantalla el máximo común divisor de dos números enteros.

19) (NotaMedia.java) Realizar un pseudocódigo que visualice en pantalla la nota media de un conjunto de notas. El usuario deja de introducir notas cuando teclea un -99.

20) (CuentaPalabras.java) Realizar un pseudocódigo que visualice en pantalla el número de palabras que tiene una frase acabada en punto.