

Cuaderno de ejercicios

Tema 1 - Introducción a Java

1. Realiza un programa que a partir de dos números (introducidos en el código) muestre su suma por pantalla.
2. Programa Java que lea un nombre desde teclado y muestre por pantalla un mensaje tipo "Hola xxxxx".
3. Realiza un programa que lea dos números desde teclado y muestre la suma por pantalla.
4. Programa que lea dos números desde teclado y muestre el menor y el mayor en pantalla. Si son iguales deberá mostrar un mensaje indicándolo.
5. Realiza un programa que lea dos números desde teclado en un bucle repetitivo. El bucle deberá finalizar cuando los números leídos sean iguales.
6. Realiza un programa que lea cinco números desde teclado y muestre la suma por pantalla. Sugerencia: utilizar una estructura de bucle.
7. Resolver el ejercicio anterior empleando otra estructura de bucle.
8. Desarrolla un programa que lea por teclado un número del 1 al 12 e indique por pantalla a qué mes del año en texto corresponde. Sugerencia: utilizar una estructura de programación if ... else.
9. Resolver el ejercicio anterior empleando otra estructura condicional.
10. Realiza una modificación del ejercicio anterior para que implemente un control de la entrada por teclado (admitir sólo números del 1 al 12).
11. Implementa un programa que dado un DNI (sin letra) por teclado devuelva el DNI con la letra correcta.
12. Realiza un programa en Java que dadas 10 notas introducidas por teclado (valores de 0 a 10), las agrupe en suspensos, aprobados, notables, sobresalientes y matrícula, y muestre por pantalla cuantas notas hay en cada grupo.
13. Programa que lea un valor de grados centígrados desde teclado y lo muestre en grados Fahrenheit con una precisión de 1 decimal.
14. Desarrolla un programa que lea el valor del radio de una circunferencia y devuelva por pantalla el diámetro y el área con una precisión de 3 decimales.
15. Amplia el programa anterior para que devuelva el volumen de una esfera definida por el mismo radio.
16. Escribe un programa que dada la fecha de nacimiento de una persona devuelva su número de la suerte (utiliza el algoritmo de cálculo que prefieras).
17. Realiza un programa que controle los requisitos de una contraseña introducida por teclado (mínimo 5 caracteres, 1 número y 1 letra mayúscula).

18. Amplía el programa anterior haciendo que el usuario repita la contraseña y comprobando que lo ha hecho correctamente.
19. Realizar un programa que muestre por pantalla los caracteres ASCII (código y carácter).
20. Ampliar el programa anterior incluyendo también los caracteres de ASCII extendido.
21. Crea un programa que almacene en una estructura el nombre de 5 personas que se irán introduciendo por teclado de uno en uno.
22. Modifica el programa anterior para que almacene en una estructura el nombre de un número cualquiera de personas, introducidos por teclado de uno en uno. La condición de finalización es introducir un 0 por teclado.
23. Amplía el programa anterior para que, una vez tenga almacenados los nombres en una variable, los muestre por pantalla de uno en uno de la siguiente forma: primera línea: "1. Primer nombre", segunda línea: "2. Segundo nombre",...
24. Escribe un programa que tome como parámetro de entrada (en la llamada al programa) un número entre 1 y 10, obtenga de forma aleatorio un número (también entre 1 y 10), compare ambos números, los muestre por pantalla y de un premio (a elegir) si coinciden.
25. Ampliar el programa anterior para que permita apostar 3 números a la vez.
26. Realiza una modificación sobre el programa de las notas (ejercicio 12) implemente la funcionalidad de determinar la calificación (suspense, aprobado,...) en un método aparte (fuera del método "main").
27. De la misma forma que en el ejercicio anterior, implementar en un método adicional el cálculo de la letra del DNI (ejercicio 11) para que sea llamado desde "main".
28. Crea un programa que permita generar 5 objetos de clase "Vehículo". Cada vehículo tendrá tres atributos: tipo (coche, motocicleta,...), marca y modelo. Una vez creados, el programa los mostrará por pantalla.
29. Modifica el programa anterior para que el programa admita una lista de longitud indeterminada de vehículos.
30. Genera archivos ejecutables (.JAR) de algunos ejercicios y ejecútalos por línea de comandos.