

EJERCICIOS DE SELECCIÓN

Ejercicio 01

Escribe un programa que pida por teclado un día de la semana en texto y que diga qué asignatura toca a primera hora ese día. Valida que se introduzca un valor válido para el día de la semana, en caso contrario mostrará "El día de la semana introducido no es correcto". Para las cadenas de texto usaremos la clase String.

Ejercicio 02

Realiza un programa que pida una hora por teclado y que muestre luego buenos días, buenas tardes o buenas noches según la hora. Se utilizarán los tramos de 6 a 12, de 13 a 20 y de 21 a 5. respectivamente. Sólo se tienen en cuenta las horas, los minutos no se deben introducir por teclado. Comprueba también que se haya metido un número válido, en caso contrario mostrará por pantalla "El valor introducido no es válido".

Ejercicio 03

Escribe un programa en que dado un número del 1 a 7 escriba el correspondiente nombre del día de la semana. Valida que se introduzca un número válido, en caso contrario escribe "El valor introducido es incorrecto".

Ejercicio 04

Escribe un programa que calcule el salario semanal de un trabajador teniendo en cuenta que las horas ordinarias (40 primeras horas de trabajo) se pagan a 12 euros la hora. A partir de la hora 41, se pagan a 16 euros la hora. Solicita por teclado el número de horas semanales trabajadas y muestra el resultado en pantalla según el enunciado.

Ejercicio 05

Realiza un programa que resuelva una ecuación de primer grado (del tipo $ax + b = 0$). Pide por teclado a y b para mostrar por pantalla la solución de x. Ten en cuenta que el valor de a no puede ser 0, en caso de serlo mostrará por pantalla "El valor de a no puede ser 0" y no se resolverá la ecuación.

Ejercicio 06

Realiza un programa que calcule la media de tres notas que se pida por teclado. Muestra el resultado con 1 decimal.

Ejercicio 07

Amplía el programa anterior para que diga la nota del boletín (insuficiente, suficiente, bien, notable o sobresaliente).

Ejercicio 8

Escribe un programa que nos diga el horóscopo a partir del día y el mes de nacimiento que el usuario introduzca por teclado. En caso de no introducir un día y mes válido, se mostrará el mensaje siguiente "Se ha producido un error, comprueba que los datos introducidos son correctos". Puedes ver en el siguiente enlace las fechas de cada signo del zodiaco: https://www.euroresidentes.com/Diversion/fechas_horoscopo_zodiaco.htm

Ejercicio 9

Escribe un programa que dada una hora determinada (horas y minutos), calcule los segundos que faltan para llegar a la medianoche. Si la hora introducida por teclado no es correcta, se mostrará el mensaje "El valor en horas introducido no es válido". Si los minutos introducidos por teclado no son correctos, mostrará el mensaje "El valor en minutos introducido no es válido".

Ejercicio 10

Realiza un minicuestionario con 10 preguntas tipo test sobre una asignatura. Cada pregunta acertada sumará un punto. El programa mostrará al final la calificación obtenida. Utiliza el método equals de String para comprobar si su respuesta es igual a la que esperabas en cada pregunta.

Ejercicio 11

Escribe un programa que ordene tres números enteros introducidos por teclado.

Ejercicio 12

Realiza un programa que diga si un número introducido por teclado es par y/o divisible entre 5.

Ejercicio 13

Escribe un programa que pinte una pirámide rellena con un carácter introducido por teclado que podrá ser una letra, un número o un símbolo como `*`, `+`, `-`, `$`, `&`, etc. El programa debe permitir al usuario mediante un menú elegir si el vértice de la pirámide está apuntando hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha.

Ejercicio 14

Escribe un programa que diga cuál es la última cifra de un número entero introducido por teclado. Pista: usa el módulo (%).

Ejercicio 15

Escribe un programa que diga cuál es la primera cifra de un número entero introducido por teclado. Se permiten números de hasta 5 cifras, si se introducen más cifras aparece el mensaje “El número introducido no es válido”. Pista: usa el módulo (%).

Ejercicio 16

Realiza un programa que nos diga cuántos dígitos tiene un número entero que puede ser positivo o negativo. Se permiten números de hasta 5 dígitos, si se introduce de más cifras aparece el mensaje “El numero introducido no es válido”

Ejercicio 17

Realiza un programa que diga si un número entero positivo introducido por teclado es capicúa. Se permiten números de hasta 5 cifras, si se introducen más cifras aparece el mensaje “El número introducido no es válido”.