



Semana 5: Condicionales

Programación

2018 - 2019

Grado en Ingeniería Informática

- Ejercicio 1.** Hacer un programa que imprima cuál de los dos números introducidos por el teclado es mayor o si son iguales.
- Ejercicio 2.** Hacer un programa que pida al usuario dos números enteros y muestre el resultado de dividir el primero por el segundo. Si el segundo es cero, en lugar de dividir deberá imprimir "No se puede dividir por cero usando enteros".
- Ejercicio 3.** Hacer un programa que le pida al usuario por el teclado dos nombres y dos edades e imprima que fulanito es mayor que menganito. Ej. Si introducimos Pepe 23 y Luisa 18, debe imprimir Pepe es mayor que Luisa. Si tienen la misma edad, debe imprimir Pepe y Luisa tienen la misma edad.
- Ejercicio 4.** Hacer un programa que pida por teclado una edad e imprima el precio de una entrada de cine según la edad. El precio normal son 9 euros, para menores de 5 años hay un 60% de descuento, para menores de 26 un 20% y para mayores de 65 un 40%.
- Ejercicio 5.** Escribir un programa que lea tres números por teclado y los imprima de menor a mayor.
- Ejercicio 6.** Hacer un programa que lea un `String` de un solo carácter por el teclado y diga si es un número o no. Utilizar un `switch`. Imprima por pantalla `Es un número` o `No es un número`, según el caso.
- Ejercicio 7.** Escribir un programa que pida ingresar la coordenada de un punto en el plano, es decir dos valores enteros `x` e `y` (distintos a cero). Posteriormente imprimir en pantalla en que cuadrante se ubica dicho punto. (1º Cuadrante si $x > 0$ Y $y > 0$, 2º Cuadrante: si $x < 0$ Y $y > 0$, etc.) .
- Ejercicio 8.** De un operario se conoce su sueldo y los años de antigüedad. Se pide confeccionar un programa que lea los datos de entrada y visualice:
- Si el sueldo es inferior a 500 y su antigüedad es igual o superior a 10 años, otorgarle un aumento del 20 %, mostrar el sueldo a pagar.
 - Si el sueldo es inferior a 500 pero su antigüedad es menor a 10 años, otorgarle un aumento de 5 %.
 - Si el sueldo es mayor o igual a 500 mostrar el sueldo en pantalla sin cambios.
- Ejercicio 9.** Un año es bisiesto si es múltiplo de 4, exceptuando los múltiplos de 100, que sólo son bisiestos cuando son múltiplos además de 400, por ejemplo el año 1900 no fue bisiesto, pero el año 2000 sí lo fue. Hacer un programa que pida al usuario un año, y diga si es o no bisiesto. Ejemplos de salida:

1901 no fue bisiesto
2016 fue bisiesto
2400 será bisiesto
2401 no será bisiesto

Ejercicio 10. Realizar un programa que recibe como dato un número positivo correspondiente a una cantidad de dinero y calcula e imprime el mejor desglose de moneda (mínimo número de unidades monetarias). Las unidades monetarias existentes son:

- Billetes de: 500, 200, 100, 50, 20, 10 y 5 €
- Monedas de 2 €, 1 €, 50, 20, 10, 5, 2, 1 céntimos

El programa NO debe imprimir nada para aquellas unidades monetarias cuya cantidad sea cero. Por ejemplo, si se introduce 348,07 debe imprimir

200€: 1
100€: 1
20€: 2
5€: 1
2€: 1
1€: 1
0.05€: 1
0.02€: 1

Normas de entrega

Los ejercicios se deben **subir a Aula Global** hasta las 9:00 del Lunes 8 de Octubre de 2018. Se deberá subir un fichero comprimido **zip** con los archivos .java de la carpeta **src** (se deben subir únicamente esos archivos, no el proyecto Eclipse completo). El nombre del fichero será “s5-iniciales-del-alumno1-iniciales-del-alumno2.zip” (por ejemplo Lucía Pérez Gómez y Juan García Jiménez subirán un archivo llamado s5-lpg-jgj.zip). **Ambos miembros de la pareja deberán subir el fichero**. Se debe usar el enlace de entrega del grupo de laboratorio al que se pertenezca.