Tema 1: Desarrollo de Software Boletín 2: Pseudocódigo II

# **Primero: Sumadora (no se entrega)**

Usando pseudocódigo, escribe el algoritmo de un programa que lee 100 números y muestra la suma de todos ellos.

Inicio

**suma** = 0

Para contador 1 hasta 100

Pedir **numero**

**suma** = **suma** + **numero**

Fin\_Para

Mostrar **suma**

Fin

# **Segundo: Semana (no se entrega)**

Usando pseudocódigo, escribe el algoritmo de un programa que lee un número y muestra el día de la semana correspondiente (**1:lunes**, **2: martes**, …, **7:domingo**). Si se introduce cualquier otro valor mostrará el mensaje "**No válido**".

Inicio

Pedir **numero**

Según **numero**

Si **1**: mostrar “Lunes”

Si **2**: mostrar “Martes”

Si **3**: mostrar “Miércoles”

Si **4**: mostrar “Jueves”

Si **5**: mostrar “Viernes”

Si **6**: mostrar “Sábado”

Si **7**: mostrar “Domingo”

**Resto** mostrar “No válido”

Fin\_Segun

Fin

# **Cuarto: Mayor2 (no se entrega)**

Usando pseudocódigo, escribe el algoritmo de un programa que pregunte al usuario 3 números y los muestre en pantalla ordenados de menor a mayor.

***NOTA IMPORTANTE*:** Este ejercicio debe hacerse con condiciones simples, nunca complejas.

Inicio

Pedir **numero1**

Pedir **numero2**

Pedir **numero3**

Si **numero1 > numero 2**

Si **numero1 > numero3**

Si **numero 2 > numero 3**

Mostrar **numero3 numero2 numero1**

Caso contrario

Mostrar **numero2 numero3 numero1**

Fin\_Si

Caso contrario

Mostrar **numero2 numero1 numero3**

Fin\_Si

Si **numero2 > numero3**

Si **numero1 > numero3**

Mostar **numero3 numero1 numero2**

Caso contrario

Mostrar **numero1 numero3 numero2**

Fin\_Si

Caso contrario

Mostrar **numero1 numero2 numero3**

Fin\_Si

Fin\_Si

Fin

# **Quinto: Adivino (no se entrega)**

Usando pseudocódigo, escribe el algoritmo de un programa que piensa un número desde **0** a **100** y pide al usuario que lo adivine. Cada vez que el usuario escriba un número, el programa debe informarle si el número que busca es mayor o menor que el introducido. El programa debe finalizar cuando el usuario acierte el número, mostrando un mensaje de felicitación y el número de intentos que ha hecho.

Inicio

**numero1** = Generar aleatorio 0-100

**contador** = 0

Repetir

Pedir **numero2**

Si **numero1 > numero2**

Mostrar “El número que busca es mayor”

Caso contrario

Mostrar “El número que busca es menor”

Fin\_si

**Contador** = **contador** + 1

Hasta **numero2** == **numero1**

Mostrar “Es el número correcto, su número de intentos es: “ + **contador**

Fin

# **Sexto: Adivino (no se entrega)**

Usando pseudocódigo, escribe el algoritmo de un programa que pida un número entero positivo al usuario y muestre en pantalla el valor del factorial de ese número.

El factorial de un número (n) es una operación matemática que se expresa con el símbolo de admiración (!) y que se define como el producto de todos los números enteros que hay desde 1 hasta n.

n! = 1 \* 2 \* 3 \* 4 \* ...... \* n

Inicio

Pedir **numero**

**Factorial** = 1

Para **contador** desde 2 hasta **numero**

**Factorial** = **factorial** \* **contador**

Fin\_Para

Mostrar **factorial**

Fin