

Guía de ejercitación N°3: estructuras de datos

Autor: Emiliano López - elopez@fich.unl.edu.ar

1. Ingrese las notas de alumnos de un curso de programación hasta que el valor sea negativo. Agregue estos valores en una lista y luego muestre el promedio y la cantidad de alumnos que lo superaron.
2. Almacene 10 nombres de personas en una lista que son ingresados por teclado. Muestre por pantalla la lista original, ordenada, en sentido inverso, y pase a mayúsculas la primer letra. Además, permita ingresar un nombre que sea eliminado de la lista y muestre el resultado de la eliminación o un mensaje alusivo si no fue posible la eliminación.
3. Cree una lista con 100 valores numéricos, del 0 al 99. Luego mezcle la lista en forma aleatoria de modo que pueda simular un bolillero de un bingo, donde se van sacando números al azar y mostrando uno a uno.
4. El operador *in* sirve para consultar si un elemento se encuentra en una secuencia, por ejemplo, *if e in lista*. Agregue al ejercicio previo la posibilidad para que dos usuarios ingresen 5 números de su bingo y que el programa indique el ganador.
5. Se lee una cadena de caracteres por teclado y se pide que la traduzca a código morse utilizando el siguiente diccionario como base:

```
morse = { "A" : ".-", "B" : "-...", "C" : "-.-.", "D" : "-..",  
          "E" : ".", "F" : "..-.", "G" : "--.", "H" : "....", "I" : "..",  
          "J" : ".---", "K" : "-.-", "L" : ".-..", "M" : "--", "N" : "-.",  
          "O" : "---", "P" : ".-.-.", "Q" : "--.-", "R" : ".-.", "S" : "...",  
          "T" : "-", "U" : "..-", "V" : "...-", "W" : ".--", "X" : "-.-",  
          "Y" : "-.-", "Z" : "--..", "0" : "-----", "1" : ".-----",  
          "2" : "..-----", "3" : "...-----", "4" : "....-", "5" : ".....",  
          "6" : "-.....", "7" : "--....", "8" : "---..", "9" : "----.",  
          ". " : "-.-.-.-", ", " : "--.-.-.-"  
}
```