

EJERCITACION DE PYTHON

Para todos los ejercicios que siguen, se requiere un programa completo en Python, usando todos los elementos que hasta este momento haya aprendido el alumno.

A4 - Ejercicios Listas y Tuplas

Ejercicio 1: Ingresar los valores del 1 al 100 en una lista.

Ejercicio 2: Crear una tupla con los meses del año, pedir números al usuario, si el número está entre 1 y la longitud máxima de la tupla, mostrar el contenido de esa posición sino mostrar un mensaje de error.

Ejercicio 3: Pedir un número por teclado y guardar en una lista su tabla de multiplicar hasta el 10. Por ejemplo, si pide el 5 la lista tendrá: 5,10,15,20,25,30,35,40,45,50

Ejercicio 4: Pedir números y meterlos en una lista, cuando el usuario meta un 0 ya dejaremos de insertar. Por último, mostrar los números ordenados de menor a mayor.

`lista.sort() #ordena la lista`

Ejercicio 5: Lo mismo que el anterior, pero ordenando de mayor a menor.

`lista.sort(reverse=True) #ordena la lista`

Ejercicio 6: Crear una tupla con números, pedir un número por teclado e indicar cuantas veces se repite.

Ejercicio 7: Crear una tupla con números e indicar el número con mayor valor y el que menor tenga.

Ejercicio 8: Crear una tupla con valores ya predefinidos del 1 al 10, pedir un índice por teclado y mostrar los valores de la tupla.

Ejercicio 9: Escribir un programa que almacene las asignaturas de un curso (por ejemplo, Matemáticas, Física, Química, Historia y Lengua) en una lista y la muestre por pantalla.

Ejercicio 10: Escribir un programa que almacene las asignaturas de un curso (por ejemplo, Matemáticas, Física, Química, Historia y Lengua) en una lista y la muestre por pantalla el mensaje Yo estudio <asignatura>, donde <asignatura> es cada una de las asignaturas de la lista.

Ejercicio 11: Escribir un programa que almacene las asignaturas de un curso (por ejemplo, Matemáticas, Física, Química, Historia y Lengua) en una lista, pregunte al usuario la nota que ha sacado en cada asignatura, y después las muestre por pantalla con el mensaje En <asignatura> has sacado <nota> donde <asignatura> es cada una de las asignaturas de la lista y <nota> cada una de las correspondientes notas introducidas por el usuario.

Ejercicio 12: Escribir un programa que pregunte al usuario los números ganadores de la lotería primitiva, los almacene en una lista y los muestre por pantalla ordenados de menor a mayor.

Ejercicio 13: Escribir un programa que almacene en una lista los números del 1 al 10 y los muestre por pantalla en orden inverso separados por comas.

Ejercicio 14: Escribir un programa que almacene las asignaturas de un curso (por ejemplo, Matemáticas, Física, Química, Historia y Lengua) en una lista, pregunte al usuario la nota que ha sacado en cada asignatura y elimine de la lista las asignaturas aprobadas. Al final el programa debe mostrar por pantalla las asignaturas que el usuario tiene que repetir.

Ejercicio 15: Escribir un programa que almacene el abecedario en una lista, elimine de la lista las letras que ocupen posiciones múltiplos de 3, y muestre por pantalla la lista resultante.

Ejercicio 16: Escribir un programa que pida al usuario una palabra y muestre por pantalla si es un palíndromo.

Ejercicio 17: Escribir un programa que pida al usuario una palabra y muestre por pantalla el número de veces que contiene cada vocal.

Ejercicio 18: Escribir un programa que almacene en una lista los siguientes precios, 50, 75, 46, 22, 80, 65, 8, y muestre por pantalla el menor y el mayor de los precios.

Ejercicio 19: Escribir un programa que almacene los vectores (1,2,3) y (-1,0,2) en dos listas y muestre por pantalla su producto escalar.

Ejercicio 20: Escribir un programa que pregunte por una muestra de números, separados por comas, los guarde en una lista y muestre por pantalla su media