

Guía de ejercicio 6 - listas

Ejercicio 1:

1. Generar una lista V1 de 20 elementos enteros de hasta 2 dígitos.
2. Obtener una lista V2 a partir del lista V1 con los elementos divisibles por 2.
3. Obtener una lista V3 a partir de la lista V1 con los elementos no divisibles por 2.
4. Calcular el mayor, menor elemento y sus posiciones de la lista V2.
5. Calcular el mayor, menor elemento y sus posiciones de la lista V3.
6. Mostrar los resultados.

Ejercicio 2:

1. Generar una lista de 20 elementos enteros al azar de hasta dos dígitos.
2. Calcular el menor, mayor elemento y sus posiciones de los primeros 10.
3. Calcular el mayor, menor elemento y sus posiciones de los segundos 10.
4. Mostrar resultados.

Ejercicio 3:

1. Realizar un algoritmo para ingresar una serie de temperaturas decimales entre -20 y 50.
2. Salir con 100.
3. Validar que los valores están entre -20 y 50.
4. Contar y sacar el promedio de los valores bajo cero.
5. Contar y sacar el promedio de los valores sobre cero.
6. Contar cuántos valores ingresados son iguales a cero.
7. Mostrar resultados.

Ejercicio 4:

1. Inicializar 2 matrices v1 y v2 de 5 x 5 con valores enteros de hasta 2 dígitos.
2. Cargar las listas con números al azar con dos for anidados para filas y columnas.
3. Mostrar por separado cada lista con dos for, usar `print('{:>2}'.format(v1[f][c]))`.

Ejercicio 5:

1. Realizar una estructura de control para permitir el ingreso de nombres.

2. Salir con enter.
3. Ordenarlos alfabéticamente sin utilizar el método sort, programar algún algoritmo de ordenamiento como burbujas, quick sort, etc.
4. Al salir del bucle de carga mostrar todos los elementos.