

## FOR (Python)

El ciclo for en Python es otra estructura de control de flujo que permite repetir un bloque de código un número determinado de veces, o bien, recorrer una secuencia de elementos. En general, la sintaxis del ciclo for es la siguiente:

for variable in secuencia:

# bloque de código que se ejecuta para cada elemento de la secuencia

En esta estructura, la variable es una variable que toma el valor de cada elemento de la secuencia en cada iteración del ciclo. La secuencia puede ser una lista, una tupla, un rango, una cadena de caracteres, un conjunto u otra estructura de datos que permita la iteración. El bloque de código indentado debajo del for se ejecuta una vez para cada elemento de la secuencia, en orden.

En el caso de un rango, que es una secuencia de números consecutivos, la sintaxis sería la siguiente:

for variable in range(inicio, fin, paso):

# bloque de código que se ejecuta para cada número en el rango

En esta estructura, la variable toma el valor de cada número en el rango, desde el valor de inicio hasta el valor de fin-1, en pasos de tamaño paso. El valor de inicio y el valor de paso son opcionales, y si no se especifican, se toman los valores predeterminados de 0 y 1, respectivamente.

Es importante tener en cuenta que el ciclo for en Python no modifica la secuencia original, sino que simplemente la recorre en orden. Además, la variable que se utiliza



en el ciclo for es una variable temporal que se crea en cada iteración del ciclo, y que desaparece al final de la iteración.

En resumen, el ciclo for en Python es una estructura de control de flujo muy útil para recorrer secuencias de elementos, y se puede combinar con otras estructuras de control de flujo, como los condicionales if-else y los ciclos while, para crear programas más complejos y versátiles.

## **GUIA EJERCICIOS BASICOS FOR**

- 1. Dada una lista de números, imprimir el número más grande de la lista.
- 2. Dada una lista de palabras, imprimir la palabra más larga de la lista.
- 3. Dado un número entero n, imprimir la secuencia de números pares menores o iguales a n.
- 4. Dado un número entero n, imprimir la suma de los números impares menores o iguales a n.
- 5. Dada una lista de números, imprimir el número más pequeño de la lista.
- 6. Dada una lista de palabras, imprimir la cantidad total de vocales en la lista.
- 7. Dado un número entero n, imprimir la secuencia de números impares menores o iguales a n.
- 8. Dado un número entero n, imprimir la suma de los números pares menores o iguales a n.



- Dada una lista de números, imprimir la cantidad de números negativos en la lista.
- 10. Dada una lista de palabras, imprimir las palabras que comienzan y terminan con la misma letra.
- 11. Dado un número entero n, imprimir la secuencia de números primos menores o iguales a n.
- 12. Dada una lista de números, imprimir la cantidad de números pares en la lista.
- 13. Dada una lista de palabras, imprimir las palabras que tienen una longitud impar.
- 14. Dado un número entero n, imprimir la secuencia de números perfectos menores o iguales a n.
- 15. Dada una lista de números, imprimir la cantidad de números impares en la lista.
- 16. Dada una lista de palabras, imprimir las palabras que tienen una letra específica.
- 17. Dado un número entero n, imprimir la secuencia de números de Harshad menores o iguales a n.
- 18. Dada una lista de números, imprimir la suma de los números en la lista que son mayores que el promedio de la lista.



- 19. Dada una lista de palabras, imprimir las palabras que tienen una letra mayúscula.
- 20. Dado un número entero n, imprimir la secuencia de números triangulares menores o iguales a n.