

Plan Formativo Full Stack Python	
Módulo	Programación Básica en Python
Tema	Flujos Ciclicos
Nivel de Dificultad	Media
Ejecución	Individual
Duración	40 Min
Código Ejercicio	E.2.4.G1

Intención del aprendizaje o aprendizaje esperado:

- Uso de loops while y for de manera conjunta.
- Uso de condicionales dentro de loops for y while.
- Aplicación de cálculos matemáticos para controlar los loops.

Planteamiento del Problema:

- 1. Escriba un programa que lea números desde el usuario a través de consola, y los agregue a una lista. No deben haber números duplicados en la lista. Si el usuario intenta agregar un número que ya está en la lista, imprima un mensaje de error corto y vuelva a solicitar un número distinto. Una vez que la lista contenga 15 números, el programa debe dejar de solicitar e imprimir el contenido de la lista.
- 2. A continuación, escriba un programa que utilice un algoritmo el siguiente algoritmo para calcular los números primos hasta 500. Su programa debe comenzar creando una lista de números del 2 al 500 (¡No escriba manualmente la lista de los 500 números!). debe eliminar todos los múltiplos de 2 de la lista, sin incluir 2 (por lo que debe eliminar 4, 6, 8, 10, etc., pero no debe eliminar 2). Utilice la función remove(). Debería hacer lo mismo para 3, 4, 5, etc., hasta 25. Una vez hecho esto, debe imprimir los valores que aún están en la lista (¡todos deben ser números primos, ya que hemos eliminado todos los múltiplos!)

Recursos Bibliográficos:

[1] Módulo 2 – Contenido 4: "Codificar un programa en Python utilizando sentencias iterativas para resolver problemas cíclicos y condicionales"

