**Universidad Nacional Del Altiplano**

**Facultad De Ingeniería Mecánica Eléctrica, Electrónica Y Sistemas**

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**Escuela Profesional De Ingeniería De Sistemas**

**Practica Nº3-**

**Introducción - Implementación comparativa de estructuras de datos fundamentales en C++ y Python**

**CURSO:**

Algoritmos y Estructuras de Datos

**DOCENTE:**

Mg. Aldo Hernan Zanabria Galvez.

**ESTUDIANTE:**

Yefferson Miranda Josec

**CODIGO:** 216984

**FECHA:** 16/04/2025

**SEMESTRE:**

IV

**Parte A: Implementación de una pila**

• Operaciones: insertar (push), eliminar (pop), mostrar el tope, recorrer.

• Insertar los elementos: 5, 10, 15, 20, 25.

• Eliminar dos elementos consecutivos.

• Mostrar el estado final.

**Parte B: Implementación de una cola**

• Operaciones: insertar (enqueue), eliminar (dequeue), mostrar el frente, recorrer.

• Insertar los elementos: 3, 6, 9, 12.

• Eliminar un elemento.

• Mostrar la cola final.

**Parte C: Implementación de una lista enlazada simple**

• Operaciones: insertar al inicio, insertar al final, eliminar del inicio, mostrar lista.

• Insertar al inicio los valores: 8, 4.

• Insertar al final el valor: 11.

• Eliminar el primer nodo.

• Mostrar el recorrido completo.

**Comparacion Tecnica Esperada**

