**JULIETH DAIYANA LEGUIZAMON**

**Parcial 2**

**Resumen del Trabajo: Estructura de Datos - Listas Enlazadas en Java**

El propósito de este trabajo es aprender a trabajar con listas enlazadas en Java, tanto de manera simple como doble, para entender cómo hacer inserciones, eliminaciones y recorridos en estas estructuras de datos.

**Lista Simplemente Enlazada**  
Una lista simplemente enlazada es una estructura donde cada nodo tiene un valor y un puntero al siguiente nodo. El último nodo apunta a "null", lo que indica que es el final de la lista. En el proyecto, implementé una clase llamada LinkedList.java para manejar las inserciones y eliminaciones de nodos, y una clase Main.java para probar cómo funciona todo con diferentes casos de uso.

**Lista Doblemente Enlazada**  
En la lista doblemente enlazada, cada nodo tiene dos punteros: uno al siguiente nodo y otro al nodo anterior, lo que permite recorrer la lista en ambas direcciones. Para esta parte, creé tres clases:

* DNode.java: Define cómo se estructura un nodo.
* DoublyLinkedList.java: Contiene los métodos para trabajar con la lista.
* Main.java: Utilicé esta clase para probar las operaciones y asegurarme de que funcionen tanto de manera ascendente como descendente.

**Implementación en Python**  
Como reto adicional, se sugiere hacer una implementación similar en Python. Aunque no lo detallo tanto en el trabajo, esta parte me ayuda a comparar cómo se implementan las mismas estructuras en diferentes lenguajes y reforzar mi comprensión de las estructuras de datos.