

Reflexion 1

La implementación de la lista enlazada en C++ refleja una comprensión robusta de los principios de programación y buenas prácticas. La utilización de plantillas para permitir la manipulación de datos de cualquier tipo es una elección sensata, que contribuye a la flexibilidad y reutilización del código.

La estructura modular del código, con clases para nodos y la lista en sí, facilita la comprensión y el mantenimiento. Es alentador observar la gestión cuidadosa de la memoria mediante el destructor, asegurando la liberación adecuada de recursos y evitando posibles fugas de memoria.

La introducción de excepciones personalizadas, como `NoSuchElement` e `IndexOutOfBounds`, refleja una consideración consciente hacia el manejo de situaciones de error específicas. Esto mejora la robustez y la legibilidad del código.

Las operaciones básicas de la lista están implementadas de manera estándar y esencial, lo que proporciona una funcionalidad completa. Sin embargo, se observa que la eficiencia de la función `findIndex` podría mejorarse, especialmente en listas considerablemente extensas. No obstante, se reconoce que, en una lista enlazada, el acceso aleatorio ya tiene una complejidad de $O(n)$, lo que puede hacer aceptable este enfoque según el contexto de uso.

Los comentarios existentes son claros y orientativos, aunque podría beneficiarse de documentación adicional para explicar decisiones de diseño específicas o proporcionar detalles adicionales sobre el funcionamiento de ciertas funciones.

En conjunto, este código demuestra una competencia sólida en programación en C++. Es un trabajo bien estructurado y esencial, sentando las bases para una comprensión más profunda de estructuras de datos y algoritmos. Sigue avanzando en esta línea de desarrollo, ¡excelente trabajo!