

UNIDAD TEMÁTICA 3: Listas, Pilas, Colas, Orden del Tiempo de ejecución

TRABAJO DE APLICACIÓN #13 – USO DE LAS CLASES JAVA “ArrayList” y “LinkedList”

Objetivo

Comparar la performance de las operaciones de inserción y recorrido en las distintas implementaciones de lista:

- ArrayList de Java
- LinkedList de Java
- Lista (implementación realizada en clase)

Dinámica

1. Crear y cargar una ArrayList de Java de la clase Libro con los datos del archivo “libros.txt”
2. Crear otra ArrayList, una LinkedList y una Lista y cargarle los datos de libros la ArrayList ya cargada, insertando al final. Anotar las diferencias de tiempo entre las tres listas. (repetir cada carga varias veces para que sea perceptible la diferencia)
3. Vaciar las tres listas y cargarle los datos de libros la ArrayList ya cargada, insertando al principio. Anotar las diferencias de tiempo entre las tres listas. (repetir cada carga varias veces para que sea perceptible la diferencia)
4. Recorrer la ArrayList y la LinkedList con un “for” mediante el incremento de un índice entero. Anotar las diferencias de tiempo entre las dos listas. (repetir cada carga varias veces para que sea perceptible la diferencia)
5. Recorrer la ArrayList y la LinkedList con un “for” del tipo “foreach”. Anotar las diferencias de tiempo entre las dos listas. (repetir cada carga varias veces para que sea perceptible la diferencia)

Entrega

- a. Se confeccionará un documento en el que se analicen las diferencias encontradas, se explique el origen de las mismas y se extraigan conclusiones sobre el uso de las operaciones.
- b. Subir un archivo .pdf a la tarea correspondiente a la hora indicada.