

UT9 Ej12: Preguntas

Nombre: Jose Cabrera Rojas

Ciclo: 1º DAW

Responder a las preguntas:

A la hora de eliminar elementos es mucho más eficiente un ArrayList que un LinkedList. Verdadero/Falso. Indica el motivo.

Verdadero. Esto se debe a que LinkedList no tiene una buena gestión para el acceso a elementos aleatorios.

Si tenemos una LinkedList lista de cadenas. Escribe las sentencias válidas.

- ¿Con qué dos métodos agregamos un elemento en la última posición?

```
listaCadenas.add(listaCadenas.size(), "elemento");  
listaCadenas.addLast("elemento");  
listaCadenas.push("elemento");
```

- ¿Cómo agregamos un elemento en la tercera posición (tener en cuenta como se numera al primer elemento)?

```
listaCadenas.add(2, "elemento");
```

- ¿Pon tres formas para obtener el primer elemento de la lista sin eliminarlo?

```
listaCadenas.getFirst();  
listaCadenas.get(0);  
listaCadenas.element();
```

Las LinkedList están ordenadas, y por tanto el orden se corresponde con el orden en el que se agregan los elementos en la lista. (Verdadero/Falso)

Falso.

Con un Iterador solo puedo moverme hacia delante, pero no hacia atrás (verdadero/falso)

Verdadero.

Con un ListIterator, pega aquí una captura de los métodos que encontrarás en la API de java.

Methods	
Modifier and Type	Method and Description
void	add(E e) Inserts the specified element into the list (optional operation).
boolean	hasNext() Returns <code>true</code> if this list iterator has more elements when traversing the list in the forward direction.
boolean	hasPrevious() Returns <code>true</code> if this list iterator has more elements when traversing the list in the reverse direction.
E	next() Returns the next element in the list and advances the cursor position.
int	nextIndex() Returns the index of the element that would be returned by a subsequent call to <code>next()</code> .
E	previous() Returns the previous element in the list and moves the cursor position backwards.
int	previousIndex() Returns the index of the element that would be returned by a subsequent call to <code>previous()</code> .
void	remove() Removes from the list the last element that was returned by <code>next()</code> or <code>previous()</code> (optional operation).
void	set(E e) Replaces the last element returned by <code>next()</code> or <code>previous()</code> with the specified element (optional operation).

¿Qué método de ListIterator me permite saber si hay algún elemento más hacia atrás? Y
¿Cuál para obtener el valor del elemento anterior?.

```
hasPrevious();  
previous();
```

Dado el siguiente ejemplo del video. Modifícalo para que agregue a Miguel después de Sandra, utilizando un ListIterator.

```
public static void main(String[] args) {  
    LinkedList<String> personas = new LinkedList<String>();  
    personas.add("Pepe");  
    personas.add("Sandra");  
    personas.add("Ana");  
    personas.add("Laura");  
    System.out.println(personas.size());  
  
    //Introducir aquí el código  
  
    ListIterator lit = personas.ListIterator(2);  
  
    lit.add("Miguel");  
  
    for (String persona : personas) {  
        System.out.println(persona);  
    }  
}
```