



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA



DISIM  
Dipartimento di Ingegneria  
e Scienze dell'Informazione  
e Matematica



# Laboratorio di Algoritmi e Strutture Dati a.a. 2022/2023

L'INTERFACCIA `ListIterator<E>`

**Giovanna Melideo**  
Università degli Studi dell'Aquila  
DISIM

# Interfaccia ListIterator<E>

`public interface ListIterator<E> extends Iterator<E>`

## Methods

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

```
void add(E e)
```

L'elemento **e** è inserito:

- immediatamente prima dell'elemento che sarebbe restituito invocando **next()**, se esiste, e
- dopo l'elemento che sarebbe restituito invocando **previous()**, se esiste
- se la lista è vuota, il nuovo elemento diventa l'unico della lista

`void set(E e)`

- Rimpiazza l'ultimo elemento restituito da `next()` o `previous()` con l'elemento specificato
- La chiamata può essere effettuata solo se non sono stati invocati `remove()` o `add(E)` dopo l'ultima chiamata a `next()` o `previous()`



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA



DISIM  
Dipartimento di Ingegneria  
e Scienze dell'Informazione  
e Matematica



# Domande?

**Giovanna Melideo**  
Università degli Studi dell'Aquila  
DISIM