

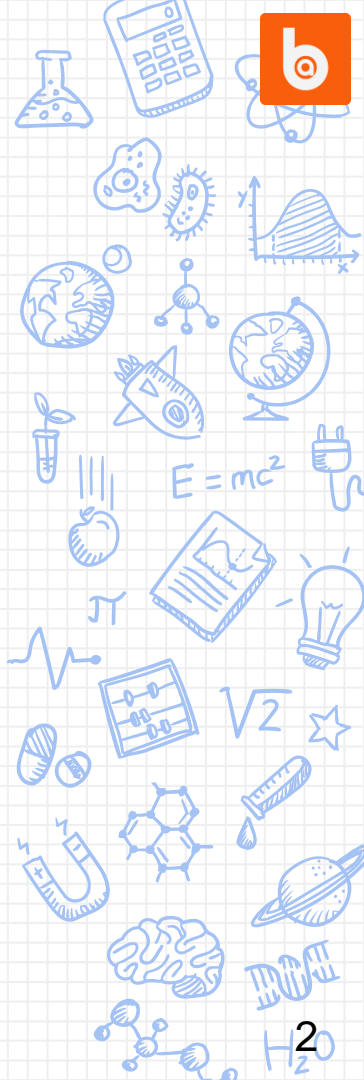
Bài 2.9: Lớp LinkedList

<https://braniumacademy.net>



Nội dung bài học

- ☐ Tổng quan
- ☐ Các phương thức thường dùng và mô tả
- ☐ Ví dụ minh họa





Tổng quan

- ❑ Có bản chất là một danh sách liên kết đôi, triển khai của interface Deque và List. Nằm trong gói java.util.
- ❑ Cho phép lưu trữ tất cả các loại phần tử khác nhau kể cả null.
- ❑ Hỗ trợ tất cả các hành động có trong list.
- ❑ Triển khai của LinkedList không đồng bộ hóa.
- ❑ Nếu nhiều tiến trình cùng truy cập vào linked list và có ít nhất 1 tiến trình thay đổi cấu trúc trong linked list thì ta cần phải đồng bộ hóa từ bên ngoài qua synchronizedList() của Collections.





Các phương thức và mô tả

| Phương thức | Mô tả |
|---|--|
| <code>LinkedList()</code> | Hàm tạo một danh sách rỗng. |
| <code>LinkedList(Collection<? Extends E> c)</code> | Tạo danh sách từ một collection truyền vào theo đúng thứ tự các phần tử hiện có của c. |
| <code>void add(E e)</code> | Thêm phần tử e vào cuối danh sách. |
| <code>void add(int index, E e)</code> | Chèn phần tử e vào vị trí index trong danh sách. |
| <code>boolean addAll(Collection<? Extends E> c)</code> | Thêm tất cả các phần tử trong collection c vào cuối danh sách hiện tại. Theo đúng trật tự trong c. |
| <code>boolean addAll(int index, Collection<? Extends E> c)</code> | Chèn tất cả các phần tử trong collection c vào vị trí index của danh sách hiện thời. |
| <code>void addFirst(E e)</code> | Chèn thêm phần tử e vào vị trí đầu danh sách. |
| <code>void addLast(E e)</code> | Chèn thêm phần tử e vào cuối danh sách. |
| <code>void clear()</code> | Xóa toàn bộ các phần tử trong danh sách hiện tại. |
| <code>Object clone()</code> | Trả về bản sao của danh sách hiện tại. |
| <code>Boolean contains(Object o)</code> | Kiểm tra xem phần tử o có trong danh sách không. |
| <code>E element()</code> | Truy cập phần tử đầu danh sách nhưng không xóa. |

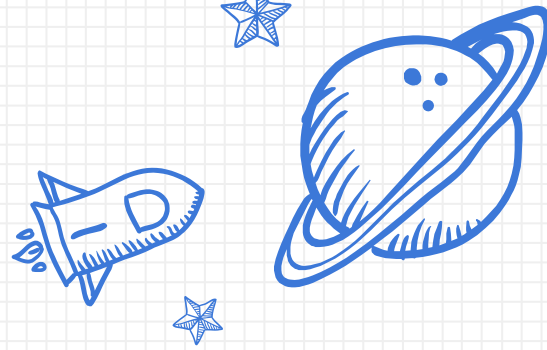


Các phương thức và mô tả

| | |
|--|--|
| <code>E get(int index)</code> | Trả về phần tử tại vị trí index trong danh sách. |
| <code>E getFirst()</code> | Trả về phần tử đầu tiên của danh sách. |
| <code>E getLast()</code> | Trả về phần tử cuối cùng trong danh sách. |
| <code>int indexOf(Object o)</code> | Trả về vị trí xuất hiện đầu tiên của o trong danh sách hiện tại. Nếu không tồn tại o, trả về -1. |
| <code>int lastIndexOf(Object o)</code> | Trả về vị trí xuất hiện cuối cùng của o trong danh sách. Trả về -1 nếu không tìm thấy. |
| <code>boolean offer(E e)</code> | Thêm phần tử e vào cuối danh sách. |
| <code>boolean offerFirst(E e)</code> | Thêm phần tử e vào đầu danh sách. |
| <code>boolean offerLast(E e)</code> | Thêm phần tử e vào cuối danh sách. |
| <code>E peek()</code> | Truy xuất nhưng không xóa phần tử đầu danh sách. |
| <code>E peekFirst()</code> | Truy xuất nhưng không xóa phần tử đầu danh sách. Trả về null nếu danh sách rỗng. |
| <code>E peekLast()</code> | Truy xuất nhưng không xóa phần tử cuối danh sách. Trả về null nếu danh sách rỗng. |
| <code>E poll()</code> | Truy xuất và xóa phần tử đầu danh sách. |
| <code>E pollFirst()</code> | Truy xuất và xóa phần tử đầu danh sách. Trả về null nếu danh sách rỗng. |
| <code>E pollLast()</code> | Truy xuất và xóa phần tử cuối danh sách. Trả về null nếu danh sách rỗng. |



Branium Academy



Tiếp theo

Lớp ArrayList trong Java