

# Bài 2.12: Danh sách liên kết vòng

<https://braniumacademy.net>



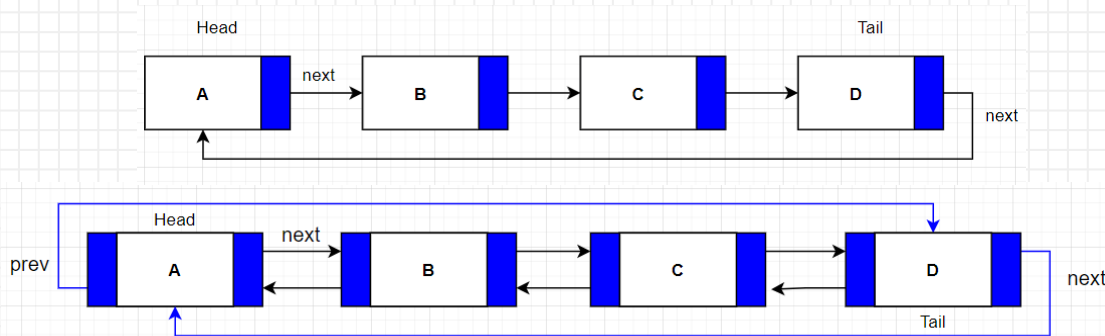
# Nội dung bài học

- ☐ Khái niệm và ưu điểm.
- ☐ Chèn thêm node vào đầu danh sách liên kết vòng.
- ☐ Xóa node khỏi đầu danh sách liên kết vòng.
- ☐ Duyệt danh sách liên kết vòng.
- ☐ Ví dụ minh họa.



# Khái niệm

- ❑ Danh sách liên kết vòng là biến thể của danh sách liên kết, có thể là danh sách liên kết đơn hoặc đôi, trong đó:
  - ✓ Nếu là danh sách liên kết đơn thì `tail.next` trở đến `head`.
  - ✓ Nếu là danh sách liên kết đôi thì `tail.next` trở đến `head` và `head.prev` trở đến `tail`.



# Ưu điểm

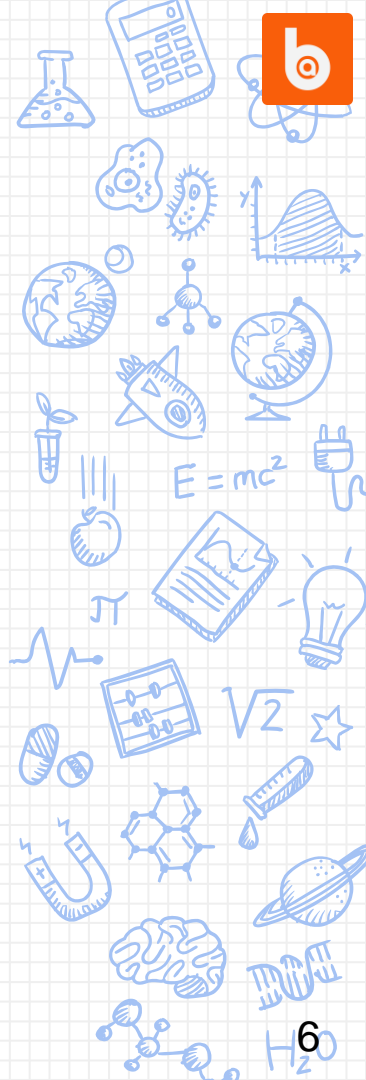
- ❑ Bất kì node nào trong danh sách cũng có thể được sử dụng làm điểm bắt đầu hay node đầu của danh sách.
- ❑ Hữu ích khi triển khai hàng đợi.
- ❑ Hữu ích trong các ứng dụng cần duyệt lặp đi lặp lại trong danh sách như chạy đa nhiệm trong hệ điều hành.



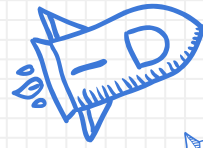
- Branium Academy

# Xóa node khỏi DSLK vòng

- ❑ Nếu danh sách rỗng, kết thúc.
- ❑ Nếu danh sách chỉ có 1 node:  $\text{head} = \text{tail} = \text{null};$
- ❑ Nếu danh sách có nhiều node:  
     $p = \text{head};$   
     $\text{head} = \text{head.next};$   
     $\text{head.prev} = \text{tail};$   
     $\text{tail.next} = \text{head};$   
     $p = \text{null};$



- # Branium Academy



# Tiếp theo

Danh sách liên kết vòng