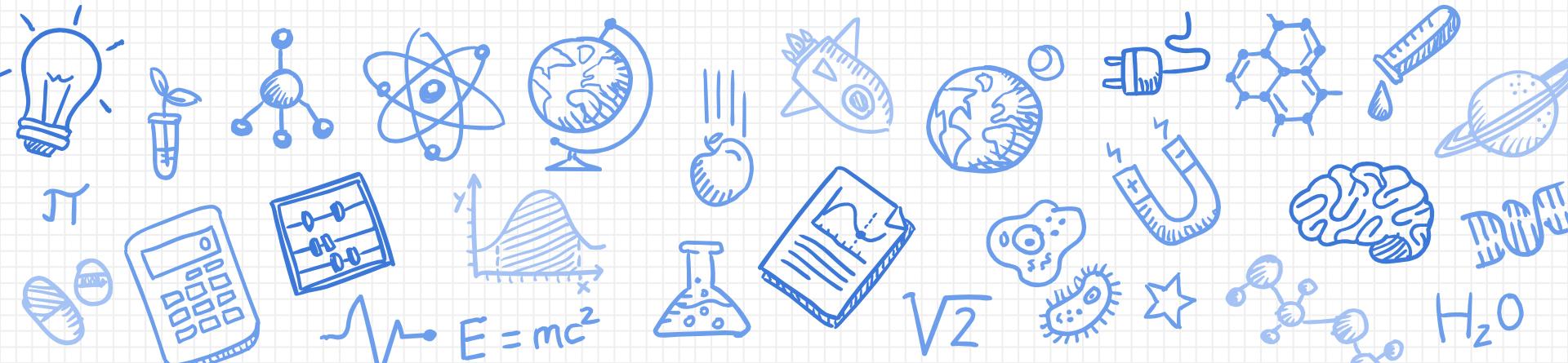
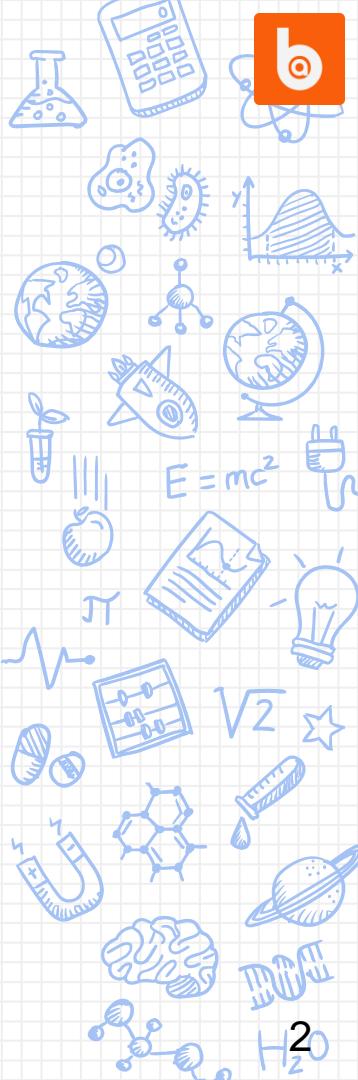


# Bài 2.7: Sắp xếp danh sách liên kết

<https://braniumacademy.net>





# Nội dung bài học

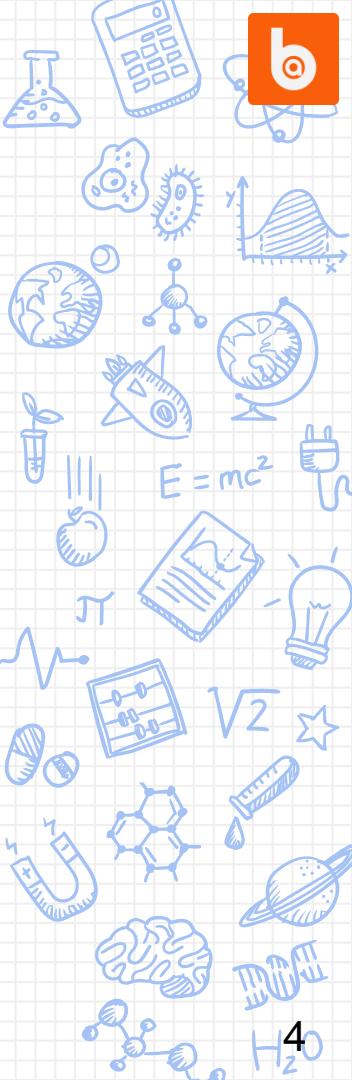
---

- Thuật toán sắp xếp tổng quát
- Ví dụ minh họa.
- Bài tập thực hành.



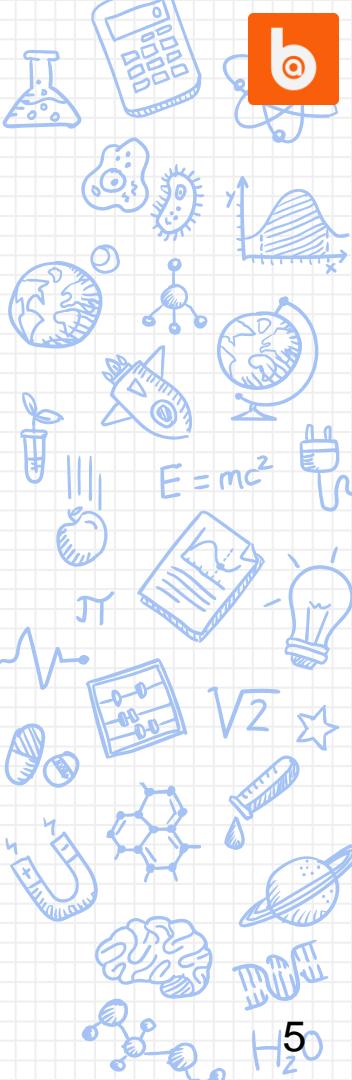
# Thuật toán sắp xếp tổng quát

- Yêu cầu: Lớp T được dùng làm dữ liệu của node cần implements interface Comparable để xác định quy tắc sắp xếp.



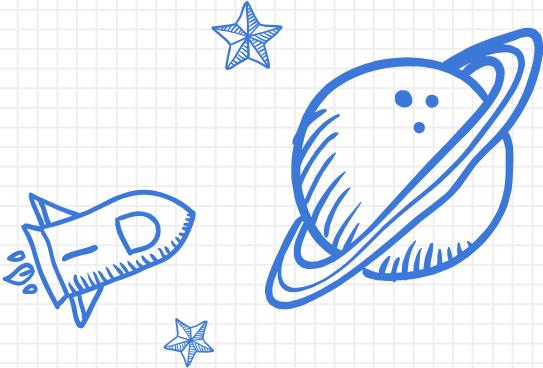
# Thuật toán sắp xếp tổng quát

- ❑ Bước 1: tạo hai node, current = head; index = null;
- ❑ Bước 2: lặp chừng nào current khác null:
  - ✓ Bước 2.1: index = current.next;
  - ✓ Bước 2.2: lặp chừng nào index != null:
    - Bước 2.2.1: nếu current.data > index.data, tráo đổi hai giá trị trên.
    - Bước 2.2.2: cập nhật index: index = index.next;
  - ✓ Bước 2.3: cập nhật current: current = current.next;



# Code minh họa

```
public void sortList() {  
    Node<T> current = head;  
    Node<T> index = null;  
    while (current != null) {  
        index = current.next;  
        while (index != null) {  
            if (current.data.compareTo(index.data) > 0) {  
                T tmp = current.data;  
                current.data = index.data;  
                index.data = tmp;  
            }  
            index = index.next;  
        }  
        current = current.next;  
    }  
}
```



# Tiếp theo

Tìm kiếm và đếm node trong  
danh sách liên kết