

Bubble Sort

🕒 작성일시	@2022년 8월 3일 오후 5:53
📌 강의 번호	
📅 Date	@2022년 7월 28일
📎 자료	
☑ 복습	<input type="checkbox"/>

단순 교환법 Bubble Sort

- 인접한 데이터를 교환하는 처리를 반복하여 전체를 정렬한다.
- 아주 단순하여 이해하기 쉬운 알고리즘이지만 실행 속도가 느리다.

단순 교환법은 버블 정렬이라고 부르고 말 그대로 버블은 거품을 의미한다.

마치 거품이 수면위로 올라와서 이동하는 것 처럼 보인다고 해서 붙여진 이름이다.

단순 교환법 (버블 소트)

- 오른쪽 끝부터 순서대로 인접한 공을 오름차순으로 정렬한다.
- 왼쪽 끝 칸부터 순서대로 들어갈 공을 확정시켜 나간다.

$arr[0] = 5, arr[1] = 3, arr[2] = 4 \dots$

- 오른쪽 끝부터 순서대로 인접한 공을 오름차순으로 정렬한다.

1. 인접한 요소의 데이터를 비교
2. 오름차순으로 바꾸어 나열하는 처리

왼쪽 요소

$i - 1$

$\text{arr}[i-1]$

오른쪽 요소

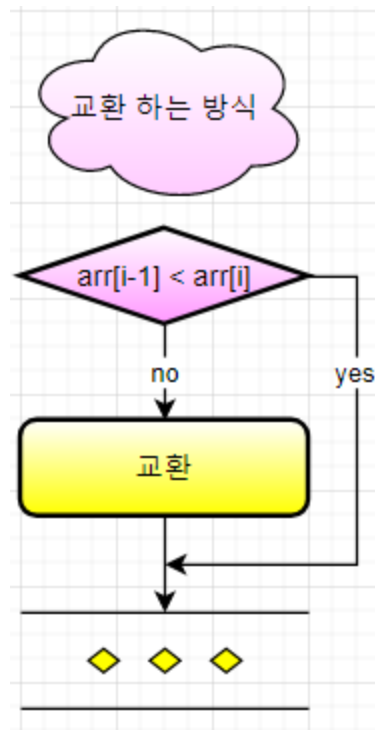
i

$\text{arr}[i]$

첨자

데이터

$\text{arr}[i-1] < \text{arr}[i]$



인접한 i , $i-1$ 요소의 데이터가 오름차순으로 정렬되어 있으면 yes 교환을 건너뛰고 정렬이 되어 있지 않으면 교환이 이루어진다.