

자료구조18강 보고서

20191016 최정윤

정렬의 성능 비교에는 최악의 경우 시간복잡도 외에도 여러 기준이 있다. 각 기준이 무엇을 뜻하는지 조사해보세요.

1. In-place / Out-place 정렬의 차이는 무엇일까?

In-plce정렬 : 입력리스트 내부에서 정렬이 이뤄진다.

합병정렬의 경우 입력리스트를 분할해 이를 정렬하고 다시 합치는 과정에서 분할된 리스트를 별도로 저장해 두어야 한다.

Out -place정렬 :정렬 도중에 별도 저장공간을 필요로 한다. 카운팅정렬과 래덱스정렬은 입력값의 빈도를 세어서 저장해 두는 변수, 결과리스트를 저장해 둘 변수가 필요하다. 버킷정렬은 버킷이라는 변수를 만들 공간이 있어야 한다.

2. Stable / Unstable 정렬의 차이는 무엇일까?

Stable정렬 : 같은 값의 위치가 정렬 과정에서 뒤바뀌지 않는 것을 뜻합니다.

Unstable정렬 : 같은 값의 위치가 고정되어 있지 않고 정렬 과정에서 유동적으로 바뀐다.