



```
초기 배열 : 4 3 2 1 5
BubbleSort: 1 2 3 4 5
SelectionSort: 1 2 3 4 5
```

### 1. 버블 정렬 알고리즘

항상 해왔던 버블정렬 방법에 명세서에 적혀있는대로 마지막 자리를 바꾼 위치를 기억하는 방식을 추가로 구현하였습니다. bubbleSort가 진행될 때, checkIdx라는 검사여부 판별 변수를 미리 선언해두고, for문을 한번씩 실행해가며 오름차순 기준으로 진행하였습니다.

만약 [4, 3, 2, 1, 5]배열의 경우 최대값은 5이고, 그에 맞는 인덱스는 4인데, 이미 맞는 인덱스에 들어가기으므로 그냥 진행되고, 다음 최대값 4는 그에 맞는 인덱스 3에 들어갑니다. 3에 들어간 뒤엔 인덱스 4지점의 5값과는 굳이 비교해줄 필요 없으므로 checkIdx변수와 반복문 변수를 비교해 for문을 중간에 break해주는 방식으로 구현했습니다.

### 2. 선택 정렬 알고리즘

bubbleSort와 유사한 방법으로 구현했습니다. 이는 checkIdx라는 변수를 따로 추가해두지 않고, for문의 방향을 최대인덱스([4, 3, 2, 1, 5]배열의 경우, 인덱스 4)부터 빼주는 방향으로 진행하였습니다. For문으로 전체 배열에서 최대값을 찾고, 최대값에 맞는 인덱스에 넣는 방식을 반복하여 오름차순을 구현했습니다.