

과제 #2

- [연습문제 2.17] 각각 정렬되어 있는 두 개의 단순연결리스트를 하나의 정렬된 단순연결리스트로 만드는 메소드를 작성하시오. 각 노드에는 한 개의 정수가 저장되어 있다.
- [연습문제 2.20] 각 노드에 한 개의 정수가 저장된 단순연결리스트와 정수 k 가 주어질 때, 이 단순연결리스트를 하나는 k 와 같거나 작은 정수를 가진 연결리스트로, 다른 하나는 k 보다 큰 정수를 가진 노드들만으로 구성되는 연결리스트로 분리하는 메소드를 작성하시오.

실행결과 예시

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Sorted List 1: | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | | | | | |
| Sorted List 2: | 15 | 18 | 35 | 37 | 55 | | | | | |
| Merged List: | 10 | 15 | 18 | 20 | 30 | 35 | 37 | 40 | 50 | 55 |
| ----- | | | | | | | | | | |
| Single List: | 10 | 90 | 15 | 10 | 35 | 57 | 50 | 20 | 17 | 45 |
| k=20을 기준으로 두 개의 리스트로 분리: | | | | | | | | | | |
| List 1(≤ 20): | 10 | 15 | 10 | 20 | 17 | | | | | |
| List 2(> 20): | 90 | 35 | 57 | 50 | 45 | | | | | |

- ★ Node Class는 강의록과 동일하게 구현
- ★ SList Class에 두 문제 해결을 위한 메소드 2개 추가
 - 17번 - mergeLists(Node p1, Node p2)
 - 20번 - splitList(Node p, int k, SList l1, SList l2)
- ★ Main Class에 17, 20번 테스트용 코드로 구성
- 각 Java 파일 첫 줄 주석(필수): // 자료구조 과제 #2 (학번 이름)

- 소스 코드(Node.java, SList.java, Main.java만)를 zip으로 묶어 LMS 과제함에 제출하세요.
- Java 코드 인코딩: UTF-8(과제#1 참조)
- 파일명: 이름_학번_DS과제_2.zip
- 제출기한: 과제 제시된 다음 주(1주 후) 수요일 10PM