

Dictionary 만들기.

문제 : 단어가 랜덤 순서로 입력되어 있는 텍스트 (sample.txt) 파일이 있을 때, 이 텍스트 파일을 받아서, 정렬된 리스트와 배열로 출력하는 프로그램을 만들어 보세요.

- 구현 상세 -

1. Node Class

가. Variable

- 1) Node prev ; 현재 노드의 앞 노드를 가리키는 변수
- 2) Node next ; 현재 노드의 뒤 노드를 가리키는 변수
- 3) String value ; 현재 노드의 데이터를 저장하는 변수

나. Method

- 1) Node () ; Node 클래스의 기본 생성자 // 멤버 변수를 초기화하는 역할
- 2) Node (String value) ; 기본 생성자에 value 초기값을 정해주는 기능 추가
- 3) Node (String value, Node prev, Node next) ; 기본 생성자에 value, prev, next 초기값을 정해주는 기능 추가
- 4) void setPrev (Node prev) ; prev 가 가리키는 노드를 변경해주는 메소드
- 5) void setNext (Node next) ; next 가 가리키는 노드를 변경해주는 메소드
- 6) void setValue (String value) ; value 값을 변경하는 메소드
- 7) Node getPrev () ; prev 가 가리키는 노드를 리턴하는 메소드
- 8) Node getNext () ; next 가 가리키는 노드를 리턴하는 메소드
- 9) String getValue() ; value를 리턴하는 메소드

2. List Class

가. Variable

- 1) Node header ; 리스트의 첫 노드를 가리키는 변수 (데이터 저장 X)
- 2) Node tailer ; 리스트의 마지막 노드를 가리키는 변수 (데이터 저장 X)

나. Method

- 1) void addAfter (Node before, Node newNode) ; before 노드의 다음 노드로 newNode를 추가하는 메소드
- 2) void addBefore (Node after, Node newNode) ; after 노드의 이전 노드로 newNode를 추가하는 메소드
- 3) void add (Node newNode) ; addAfter 메소드와 addBefore 메소드를 사용하는 메소드.
 - * String class 의 compareTo 메소드를 이용해 단어가 정렬된 상태로 add 하도록 구현하면 됩니다.

- 추가 설명 -

단어의 최대 개수는 1000개로 제한하겠습니다.

main 함수에서 앞에 구현한 List를 가지고 단어가 정렬된 순서로 리스트에 입력되도록 만들어 보시고, 똑같은 단어를 String 배열로도 만들어 보세요.