4주차 예비보고서

전공: 아트&테크놀로지학과 학년: 4학년 학번: 20191048 이름: 김도솔

**1.**

먼저 기본 클래스인 LinkedList 클래스를 구현해야 한다. Print() 함수를 제외한 나머지 부분은 이미 문제에서 구현이 되어 있기 때문에 Print() 함수 코드를 작성함으로써 클래스를 완성할 수 있다. Print() 함수의 경우 LinkedList의 개별 Node 클래스를 순회하면서 차례대로 data값을 출력하면 현재 리스트의 모습을 출력할 수 있다. 다음으로 템플릿을 통해 모든 자료형을 저장할 수 있는 LinkedList 클래스로 확장한다. 이때 기존 데이터 변수의 자료형을 모두 템플릿 자료형으로 바꾸고, 클래스의 선언부에 템플릿 사용을 명시해야 한다. 또한 클래스 이름을 LinkedList<템플릿 자료형>으로 수정한다. 마지막으로 이 클래스를 상속하는 Stack 클래스를 구현한다. Stack의 특성에 따라 Delete() 함수가 맨 앞의 데이터를 삭제하고 그 값을 반환할 수 있도록 재정의한다. 데이터 삭제 성공 시 true를 반환한 후 삭제된 값을 element 변수에 저장하고, 실패 시 false를 반환한다. first는 first->link가 되며 current\_size를 1 감소시킨다. 모든 클래스 구현이 완료되면 main 함수를 실행하여 잘 작성되었는지 코드를 점검한다.