

Week 2

- 주의 사항: 부정행위 금지, STL 사용 금지, 인터넷 금지, 단일 링크드 리스트(singly linked list)를 이용하여 구현할 것.
- 표준 입출력 사용을 권장 (C는 scanf / printf, C++은 cin / cout)

문제 2

정수를 저장하는 단일 연결 리스트를 생성하고, 다음의 명령어들을 처리하는 프로그램을 작성하시오. 명령어는 다음과 같이 총 4가지이다.

- **Append X** : 정수 X를 리스트의 가장 뒤에 삽입하는 함수이다. (단, $1 \leq X \leq 10000$).
- **Delete i** : index i에 해당하는 node를 삭제하고 삭제되는 node의 data를 반환하는 함수이다. 이때, 리스트가 비어 있거나 index i가 리스트 크기보다 큰 경우 return -1
- **Insert i, X** : 리스트 index i에 X값을 가지는 새로운 노드를 추가하는 함수이다. Insert 함수를 수행한 후 Print함수를 수행하여 리스트를 출력한다.
- **Print** : 리스트를 순차적으로 돌면서 data를 출력하는 함수이다.

입력

첫 번째 줄에 명령어의 수 M ($1 \leq M \leq 10,000$)이 주어진다. 두 번째 줄부터 M개의 줄에는 명령어가 하나씩 주어진다.

출력

출력해야 하는 명령어가 주어질 때마다 그 결과를 한 줄씩 출력한다.

예제 입출력 (Easy)

예제 입력	예제 출력
10	-1
Delete 0	5 8 77 14
Append 5	5 9999 8 77 14
Append 8	33 5 999 8 77 14
Append 77	33
Append 14	
Print	
Insert 1 999	
Insert 10 1234	
Insert 0 33	
Delete 0	