제6장 연결 리스트의 응용

1. 연결 리스트의 변형

- 단순 연결 리스트: 하나의 링크만 있고, 각각의 노드의 링크는 후행 노드만을 가리키는 구조
- □ 특정 노드의 후행 노드는 쉽게 접근할 수 있지만 특정 노드의 선행 노드에 대한 접근은 헤드 노드부터 재검색해야 하는 문제점이 발생함
- 이중 연결 리스트: 특정 노드는 선행 노드를 가리키는 링크와 후행 노드를 가리키는 링크를 가짐
- ⇒ 특정 노드에서 선행 노드와 후행 노드에 간단한 프로그램 코드를 통해 접근할 수 있음

2. 원형 연결 리스트

- 연결 리스트의 마지막 노드의 링크 필드를 활용하면서도 프로그램 성능에 도 움이 되도록 하기 우해서 원형 연결 리스트가 제안됨
- 단순 연결 리스트에서 마지막 노드가 리스트의 첫 번째 노드를 가리키게 하여 리스트의 구조를 원형으로 만든 것

3. 이중 연결 리스트

- 이중 연결 리스트는 특정 노드의 선행 노드를 찾거나 리스트 원소들의 역순 검색을 쉽게 하기 위해 제안됨
- 이중 연결 리스트에서는 양쪽 방향으로 순회할 수 있도록 링크가 두 개 필요 합니다.
- 이중 연결 리스트의 노드 구조: 두 개의 링크와 한 개의 데이터
- 시작점도 두 개의 링크가 필요