

연결리스트 (이론)

목차

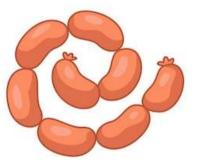
- 연결 리스트란?
- 단일 연결 리스트
- 이중 연결 리스트
- 순환 연결 리스트

연결 리스트란?

• 연결 리스트(Linked List): 동적메모리에 할당된, 링크에 의해 연결된 유한 개수의 데이터 원소 노드들이다.

(비엔나 소시지를 생각하면 쉽다)

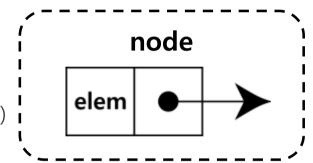
- 연결리스트의 종류
 - 단순 연결 리스트 (Singly Linked List)
 - 이중 연결 리스트 (Doubly Linked List)
 - 순환 연결 리스트 (Circular linked list)
 - 기타 연결 리스트 (etc)

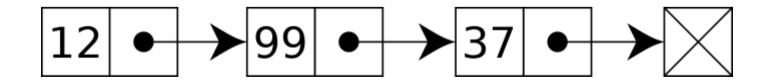


단일 연결 리스트

• 연속 노드로 구성된 가장 단순한 연결 데이터 구조이다.

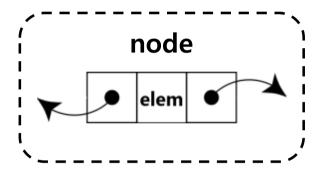
- 노드의 저장 내용
 - **원소**(element): 데이터 원소
 - 링크(link): 다음 노드의 주소 (다음 노드가 없는 경우 NULL로 저장)

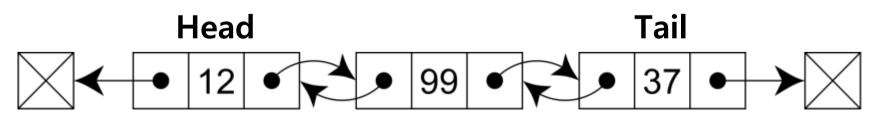




이중 연결 리스트

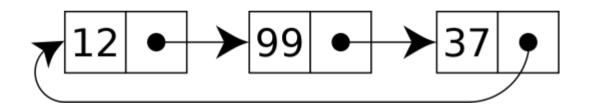
- 추가 링크를 사용하여 역방향 순회도 가능하다.
- 노드의 저장 내용
 - **원소**(element): 데이터 원소
 - **링크**(link): 다음 노드의 주소
 - **링크**(link): 이전 노드의 주소





순환 연결 리스트

• 마지막 노드의 링크가 헤드노드의 주소



END