

데이터 구조

3주차-1: 단순연결리스트 코딩

단순연결리스트 필요 메소드

- 1. HEAD 생성
- 2. 마지막 위치에 데이터 추가
- 3. 원하는 위치에 데이터 추가
- 4. 데이터 전체 순차 출력
- 5. 데이터 삭제
- 6. 데이터 수정
- 7. 원하는 위치 검색

단순연결리스트

■ Node 클래스

```
class Node:
    def __init__(self, data=None):
        self.data = data
        self.next = None
```

Node 구조

실제 데이터

다음 데이터주소

■ Head 생성 코드

■ Node 연결 방법

def create_head(self):
 self.head = self.Node()

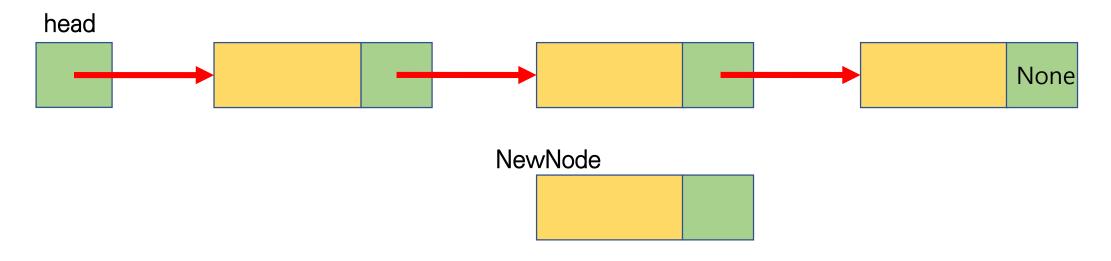
이전Node.next = 새 Node 변수

■ head Node 에서 순차적으로 마지막 Node 찾아가기

```
방법 1: 반복문
current = head Node
while current.next is not None:
current = current.next
```

방법 2: 재귀함수 def 재귀함수명(self): current = head Node if current.next is not None: 재귀함수명()

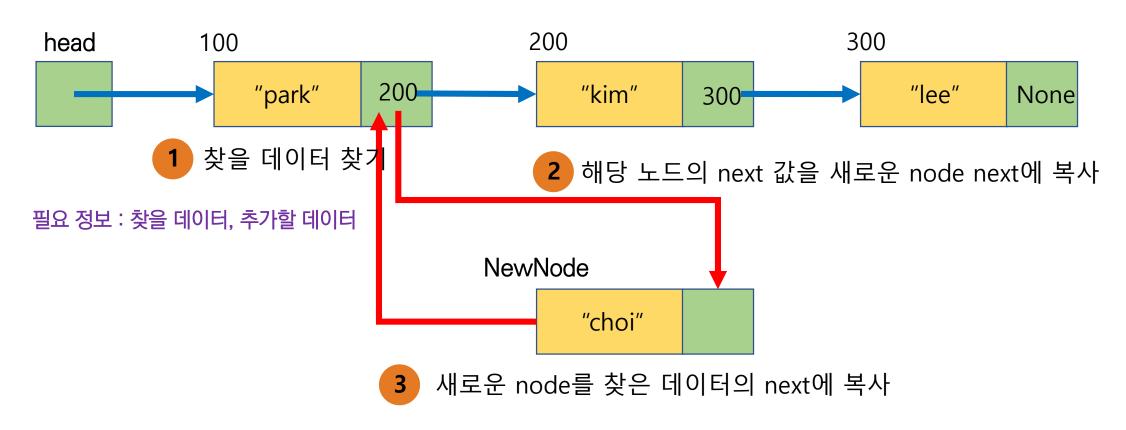
■ 마지막 위치에 데이터 추가



※ 코드 진행 순서

- 1. 마지막 노드 찾아가기
- 2. 새로운 노드 생성
- 3. 마지막 노드.next = 새로운 노드

■ 원하는 위치에 데이터 추가



■ 데이터 전체 순차 출력 (본 강의자료 4Page 참조)

- 데이터 수정, 삭제, 원하는 위치 탐색
 - 과제 3월 25일 까지 제출
 - 제출방법 : <u>swcberet@naver.com</u>
 [메일제목] 학번_성명_데이터구조_1차과제
 [파일명] 학번 성명 데이터구조 1차과제
 - 과제에 포함해야 할 내용 전체 코드, 실제 동작결과 캡처(추가,수정, 삭제, 위치탐색)