

## [Daily Question 2024-03-21]

### 206. Reverse Linked List(Easy)

Given the head of a singly linked list, reverse the list, and return *the reversed list*.

[답 1]

```
class Solution(object):
    def reverseList(self, head):
        """
        :type head: ListNode
        :rtype: ListNode
        """
        start = ListNode(0)
        start.next = head
        cur = start.next
        prev = start
        lis = []

        while cur:
            lis.append(cur.val)
            cur = cur.next

        lis.reverse()

        cur = start.next
        prev = start
        i = 0

        while cur:
            cur.val = lis[i]
            cur = cur.next
            i += 1

        return start.next
```

- 각 노드별 값을 리스트에 저장 후 뒤집어 처음부터 다시 값을 갱신하는 방법
- 매우 쉽지만 시간이 오래 걸림
- 역방향으로 가는 것을 구현하는 것은 양방향 연결 리스트에서 쉽다는 것을 생각

[답 2]

```
class Solution(object):
    def reverseList(self, head):
        """
        :type head: ListNode
        :rtype: ListNode
        """
        prev = None
        cur = head

        while cur:
            next_node = cur.next
            cur.next = prev
            prev = cur
            cur = next_node

        return prev
```