

5. Built-In Reference Types (List, Tuple, Dictionary)

Initial Commit: 2020.08.23

Private lesson (OOP Basics with Python, August 2020)

Reference: <https://wikidocs.net/14>, <https://wikidocs.net/15>, <https://wikidocs.net/16>

※ 지금부터는 변수명이 문제에 나와있지 않습니다! 적절한 이름으로 정의하여 문제를 풀어주세요 😊

(1-1) 음수가 입력될 때까지 반복하여 정수를 입력받고, 그 값을 리스트에 저장합니다. 반복이 종료되면 리스트의 내용을 출력하세요.

(1-2) 1-1번 문제를 풀이함에 있어 리스트 대신 튜플을 사용할 수 있는지를 생각해보고, 튜플이 리스트와 비교해서 가지는 강점을 의논해 보세요.

[실행 예시]

```
Insert number: 3
Insert number: 7
Insert number: 0
Insert number: 8
Insert number: -1
[3, 7, 0, 8]
```

(2) 'quit'이 입력될 때까지 반복하여 영어 단어를 입력받고, 그 값을 리스트에 저장합니다. 반복이 종료되면 리스트에 있는 단어들을 사전 순서대로 출력하세요.

[실행 예시]

```
Insert word: banana
Insert word: kiwi
Insert word: carrot
Insert word: fox
Insert word: quit
['banana', 'carrot', 'fox', 'kiwi']
```

(3) 반복하여 정수를 입력받고, 그 값을 리스트에 저장합니다. 이미 리스트에 있는 값이 입력되면 즉시 반복을 종료하고, 리스트를 **내림차순으로 정렬**하여 출력하세요.

[실행 예시]

```
Insert number: 5
Insert number: -1
Insert number: -7
Insert number: 9
```

Insert number: 5

[9, 5, -1, -7]

(4) 시험을 치른 학생들의 점수 정보를 저장하는 프로그램을 만들고자 합니다. 학생 이름에 'Done'이 입력되기 전까지 학생 이름과 그 학생의 점수를 반복하여 입력받아 딕셔너리에 저장하고, 반복이 끝나면 딕셔너리 내용을 출력하세요.

[실행 예시]

Student Name: Charlie

Insert Score: 85

Student Name: Brice

Insert Score: 90

Student Name: Natalie

Insert Score: 95

Student Name: Done

{'Charlie': 85, 'Brice': 90, 'Natalie': 95}

(5) 4번 문제의 프로그램을 보완하고자 합니다. 이미 딕셔너리에 존재하는 학생의 이름이 입력되기 전까지 학생 이름과 그 학생의 점수를 반복하여 입력받아 딕셔너리에 저장하고, 반복이 끝나면 딕셔너리의 내용을 [실행 예시]와 같이 정돈하여 출력하세요.

[실행 예시]

Student Name: Charlie

Insert Score: 85

Student Name: Brice

Insert Score: 90

Student Name: Natalie

Insert Score: 95

Student Name: Brice

[Student Data]

Charlie Score: 85

Brice Score: 90

Natalie Score: 95