

# 3차시

Python 기초

# 수업 순서

01

## 데이터 타입

여러가지 데이터 타입을 배웁니다.

02

## 산술 연산자로 데이터를 변형

산술 연산자로 여러가지 데이터들을 변형 시킵니다.

03

## 논리 연산자로 데이터 조건을 구성

논리 연산자로 데이터에 조건을 구성합니다.

```
1 string = "Hello World!"
2 number_int = 1234
3 number_float = 3.14
4 void = None
5 arr = [0, 1, 2, 3, 4, 5]
6 dic = {
7     1 : "1",
8     "2" : 1
9 }
```

데이터 타입

## 데이터 타입이란?

데이터 타입이란, 데이터의 형태(데이터의 특성) 구분하는 것이며, 숫자, 문자와 같이 서로 특성이 다른 데이터들을 구분할 수 있게 하는 표시가 데이터 타입이다.

01

# 데이터 타입

## 데이터 타입1

### 정수

소수점 이 없는 수를 나타낸다

## 데이터 타입2

### 실수

소수점이 있는 수를 나타내며 수학의 실수 개념과는 살짝 다르다.

## 데이터 타입3

### 문자열

문자가 들어간 데이터를 나타낸다.

## 데이터 타입4

### 리스트

여러가지 데이터 원소를 저장한 공간을 나타낸다.

01

# 데이터 타입

데이터 타입5

## 딕셔너리

리스트처럼 데이터 원소를 저장할 수 있는 공간이지만 저장 방식이 다르다

데이터 타입6

## NULL(NONE)

없음, 알 수 없음이라는 형태의 데이터이며 데이터끼리 상호작용 하기 어렵다.

데이터 타입7

## 튜플

리스트의 하위호환이며 인덱싱은 가능하나 원소 변형은 불가능하다

## 02

# 산술 연산자로 데이터를 변형

```
11 string += " Goobyee, World < ): >"
12 number_int += 1
13 number_float -= 3
14 number_float += 3
15 arr[-1] = "5"
16 dic["Hello Python!"] = "Hello, Agent!"
```

데이터 타입

## 산술 연산자로 데이터를 변형

1+1은 2로 변하듯이 산술 연산자는 데이터를 변형시키는데 유용한 연산자이다.

# 산술 연산자로 데이터를 변형

1

## 등호

- 데이터를 특정한 데이터로 바꿔 버릴 수 있다.
- 거의 모든 데이터에 적용이 가능하다.

2

## 감소

- 데이터에 특정한 데이터 만큼 줄일 수 있다.
- 감소는 리스트, 딕셔너리, 문자열을 제외한 정수와 실수에만 적용된다.

STEP.03

## 증가

- 데이터끼리 더할 수 있다.
- 증가는 딕셔너리를 제외한 거의 모든 데이터에 적용 할 수 있다

STEP.04

## 곱과 나눗셈

- 데이터에 반복적으로 더하거나 분해 할 때 사용된다.
- 딕셔너리를 제외한 거의 모든 데이터에 적용이 가능하다.

논리 연산자로 데이터 조건을  
구성

02

## NULL(None)

---

- None은 알 수 없음, 없음이라는 특성을 가진 데이터 자료형으로 산술연산자를 적용 할 수 없습니다.



## 03

# 논리 연산자로 데이터 조건을 구성

```
23 if "a" < "b":
24     print("yeah")
25 if 1 < 2:
26     print(ascii("yeah"))
27 if arr[-1] == "5":
28     print(["yeah"])
29 if dic["Hello, Python!"] == "Hello, Agent!":
30     print(["Hello, Yeah!"])
```

데이터 타입

## 논리 연산자로 데이터 조건을 구성

데이터에 논리 연산자를 이용하여 데이터가 특정한 조건을 갖추면 조건에 들어간 코드가 작동할 수 있도록 구현 해주는 연산자

## 논리 연산자로 데이터 조건을 구성

01

### 부등호

딕셔너리를 제외한 거의 모든 데이터에 적용이 가능하며 데이터 크기 비교에 사용된다.

02

### 등호(등식)

데이터끼리 서로 같은 크기의 데이터인지 비교에 사용된다.

03

### 다름

등호의 반대이며 데이터끼리 서로 같은 크기가 아닌지 비교에 사용된다.

04

### OR, NOT, AND

OR은 데이터 조건이 여러개일 때 하나라도 충족되면 True를 내보내며 NOT은 데이터 조건의 반대일 때 True를 내보내고 AND는 데이터 조건이 여러개일 때 모두 충족되면 True를 내보내는 연산자다.

04

## 문제

01

딕셔너리에 증가를 사용할 수 있는가? (O, X)

02

딕셔너리에 데이터를 추가 하기 위해선 무엇을 이용하는가?

03

리스트에 감소를 사용할 수 있는가? (O, X)

04

곱과 나눗셈 연산자에 대해 설명 해보시오.

05

OR 연산자는 어떤 역할을 하는지 설명 해보시오.