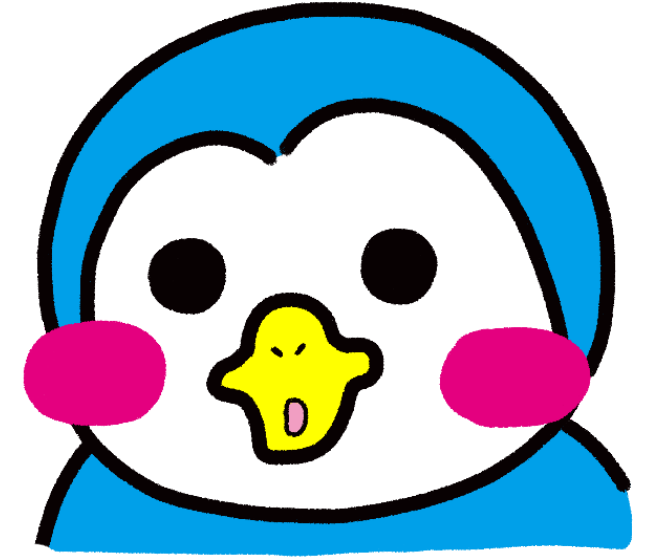


입문자를 위한 파이썬 기초



리스트(list) 알아보기

다시 자료형이다, 리스트!

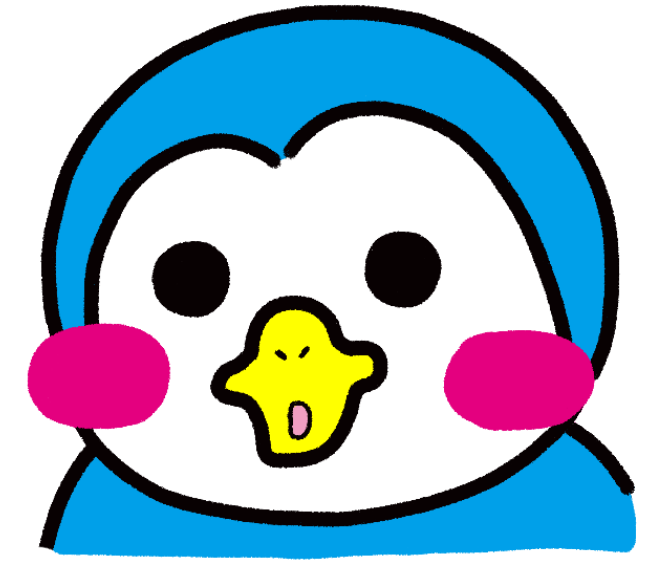


복습! 자료형이란 프로그램 내에서 사용할 데이터(정보)를 어떤 형태로 표현할 것인지를 정의한 것이다.

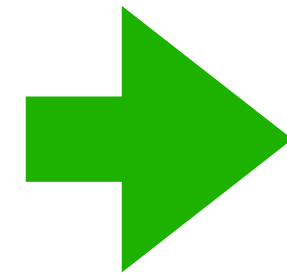
리스트는 파이썬이 지원하는 여러 종류의 자료형 중 하나로, 리스트 데이터는 여러 개의 데이터를 보관하는 ‘주머니’ 역할을 한다. 이전까지 변수에는 데이터를 하나씩만 대입할 수 있었지만, 리스트를 사용하면 여러 개의 데이터를 한꺼번에 대입할 수 있다.

=> 물론 리스트도 그 자체로 하나의 데이터이긴 합니다만...

리스트는 필통같은 거예요

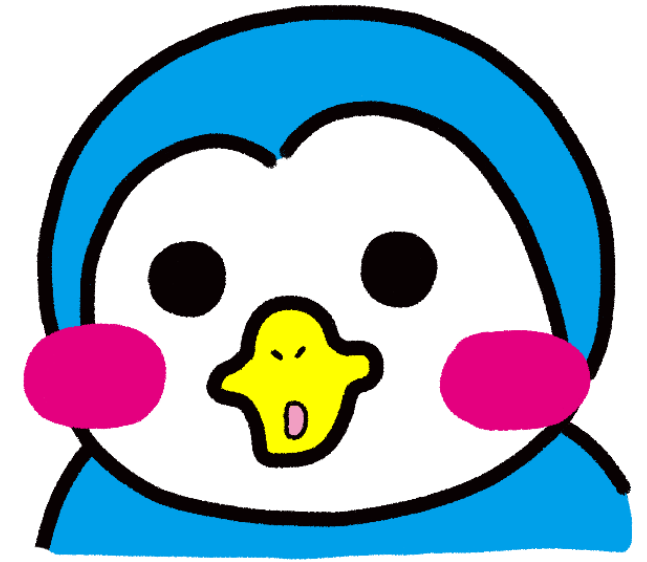


색연필 여러 개



필통 하나

리스트 만들기 그리고 특징

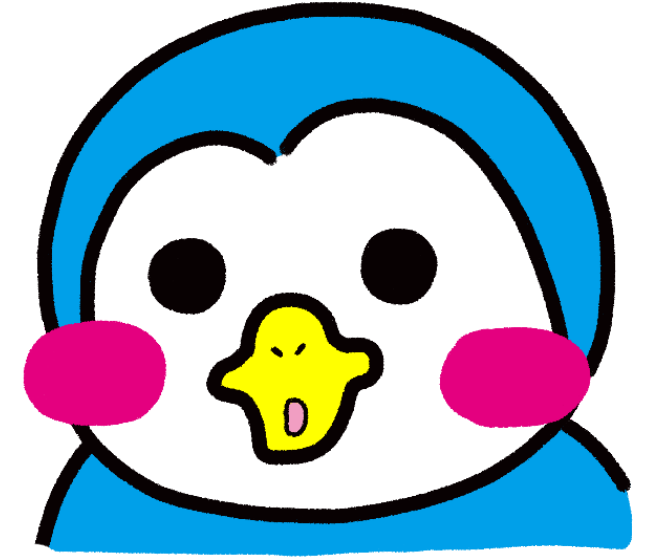


리스트는 여는 대괄호로 시작해 닫는 대괄호로 끝내는 방법으로 표현한다. 대괄호 영역 안에는 원하는 개수만큼 데이터를 입력하면 되는데, 이때 데이터 간의 구분을 위해 쉼표(,)를 사용한다.

```
myList = [1, 2, 3, 4, 5]
```

=> 다섯 개의 숫자형 데이터를 포함하고 있는 리스트 myList!

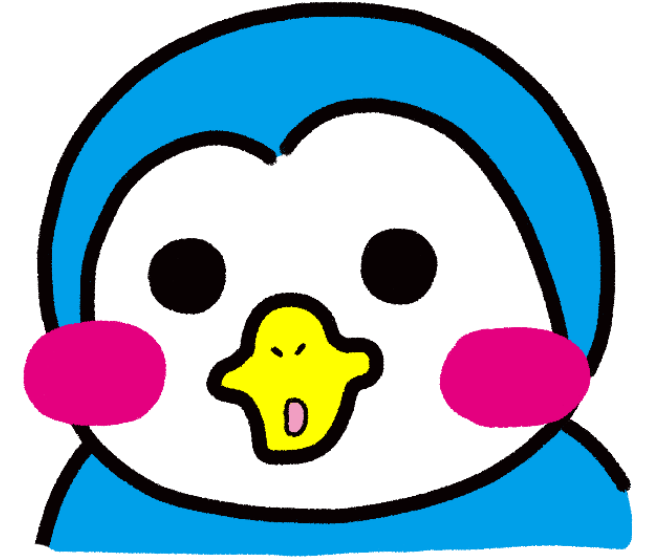
리스트 만들기 그리고 특징



리스트에는 다음과 같은 특징이 있다.

- 요소(포함한 데이터)를 0개부터 n 개까지, 원하는 개수만큼 포함할 수 있다.
- 같은 값의 요소가 여러 개 포함될 수 있다.
- 서로 다른 자료형의 요소가 섞여 있을 수 있다.
- 첫 번째 요소부터 순서대로 '인덱스 번호'를 지정해 관리한다.

인덱스 번호

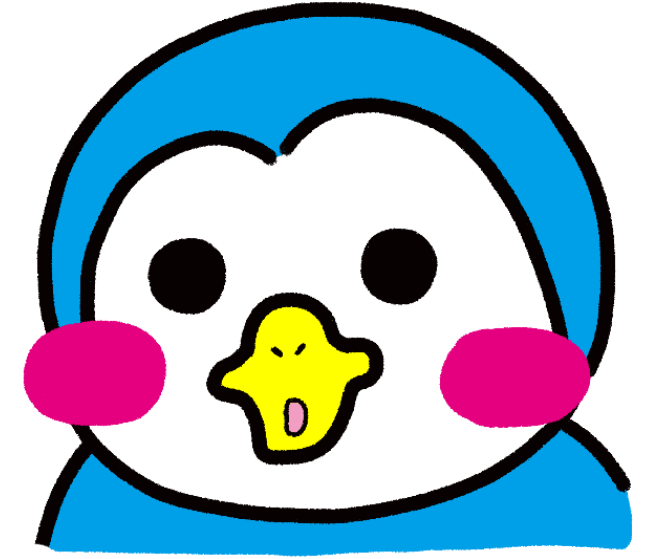


리스트는 내부 요소를 관리하기 위해 각 요소에 인덱스 번호를 지정하는데, 인덱스 번호는 0번부터 시작해 순서대로 1씩 증가한다. 인덱스 번호는 작성되어 있는 코드 기준으로 왼쪽부터 오른쪽 방향으로 증가한다.

```
myList = [1, 2, 3, 4, 5]
```

인덱스 번호는?

인덱스 번호

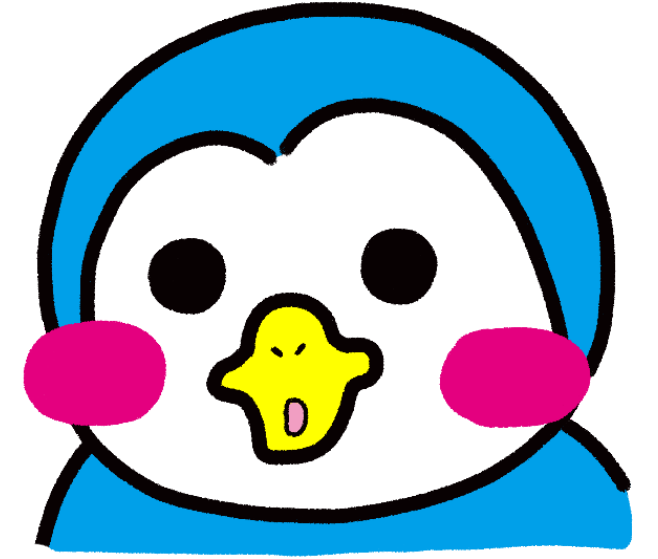


리스트는 내부 요소를 관리하기 위해 각 요소에 인덱스 번호를 지정하는데, 인덱스 번호는 0번부터 시작해 순서대로 1씩 증가한다. 인덱스 번호는 작성되어 있는 코드 기준으로 왼쪽부터 오른쪽 방향으로 증가한다.

```
myList = [1, 2, 3, 4, 5]
```

인덱스 번호는? 0

인덱스 번호

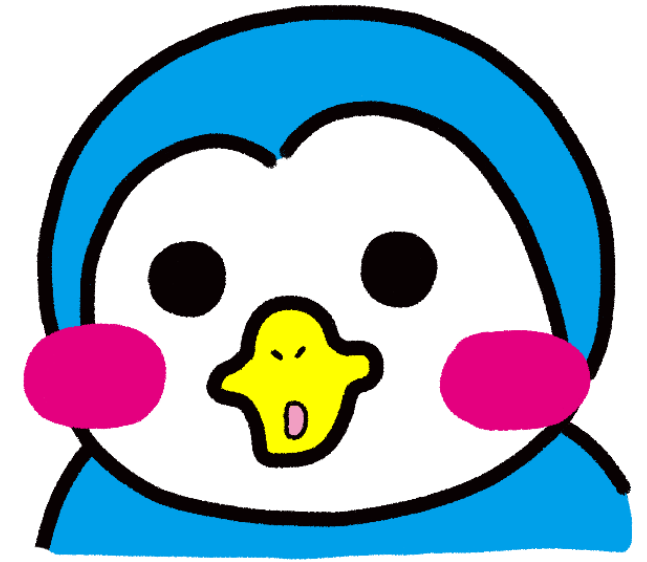


리스트는 내부 요소를 관리하기 위해 각 요소에 인덱스 번호를 지정하는데, 인덱스 번호는 0번부터 시작해 순서대로 1씩 증가한다. 인덱스 번호는 작성되어 있는 코드 기준으로 왼쪽부터 오른쪽 방향으로 증가한다.

```
myList = [1, 2, 3, 4, 5]
```

인덱스 번호는? 0 1

인덱스 번호

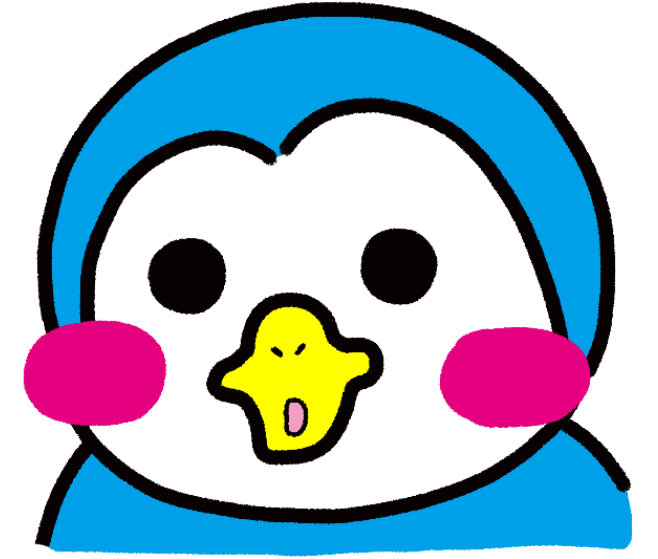


리스트는 내부 요소를 관리하기 위해 각 요소에 인덱스 번호를 지정하는데, 인덱스 번호는 0번부터 시작해 순서대로 1씩 증가한다. 인덱스 번호는 작성되어 있는 코드 기준으로 왼쪽부터 오른쪽 방향으로 증가한다.

```
myList = [1, 2, 3, 4, 5]
```

인덱스 번호는? 0 1 2

인덱스 번호

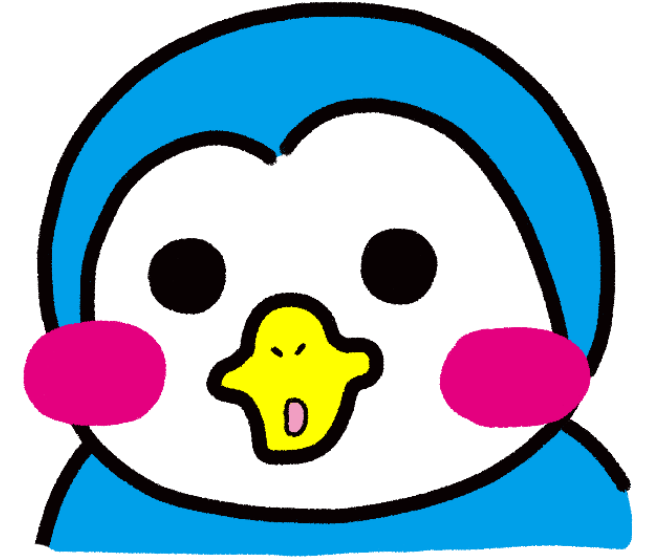


리스트는 내부 요소를 관리하기 위해 각 요소에 인덱스 번호를 지정하는데, 인덱스 번호는 0번부터 시작해 순서대로 1씩 증가한다. 인덱스 번호는 작성되어 있는 코드 기준으로 왼쪽부터 오른쪽 방향으로 증가한다.

```
myList = [1, 2, 3, 4, 5]
```

인덱스 번호는? 0 1 2 3

인덱스 번호

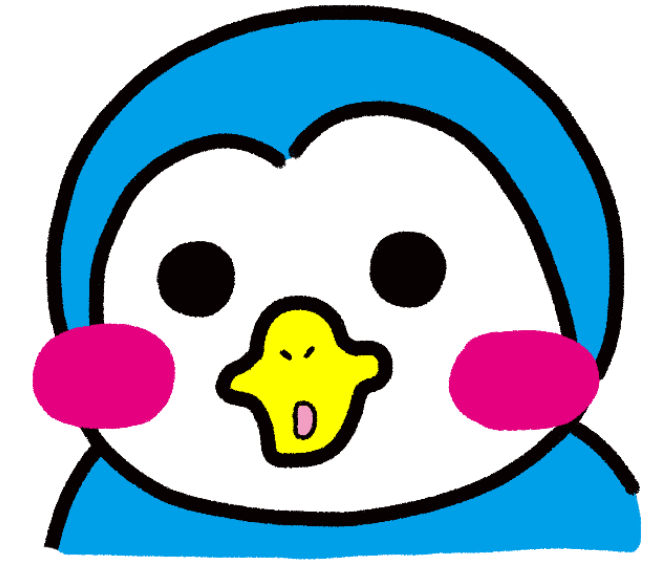


리스트는 내부 요소를 관리하기 위해 각 요소에 인덱스 번호를 지정하는데, 인덱스 번호는 0번부터 시작해 순서대로 1씩 증가한다. 인덱스 번호는 작성되어 있는 코드 기준으로 왼쪽부터 오른쪽 방향으로 증가한다.

```
myList = [1, 2, 3, 4, 5]
```

인덱스 번호는? 0 1 2 3 4

인덱싱과 슬라이싱



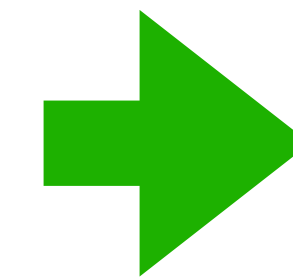
인덱싱은 리스트에게 '인덱스 n번에 해당하는 값을 줘'라고 요청하는 것이다.

```
pet = ["고양이", "강아지", "햄스터"]

# pet 리스트의 1번 인덱스 값을 보자!
print(pet[1])

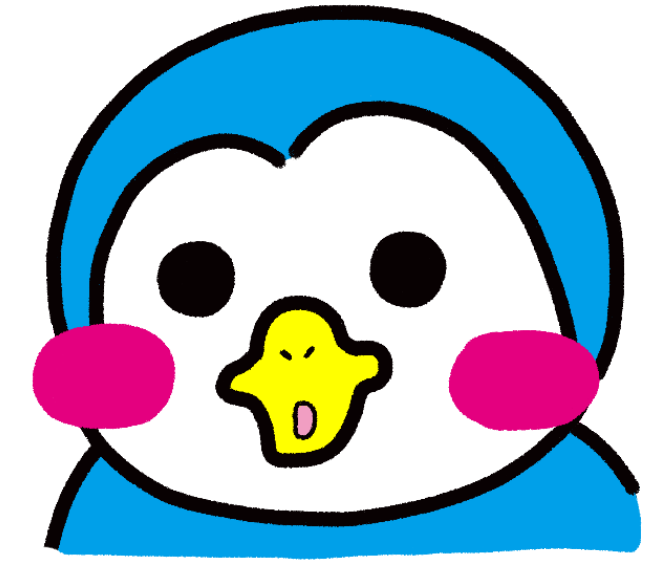
# pet 리스트의 1번 인덱스 값을 "거북이"로 수정하자!
pet[1] = "거북이"

# 다시 pet 리스트의 1번 인덱스 값을 보자!
print(pet[1])
```



강 아 지
거 북 이

인덱싱과 슬라이싱

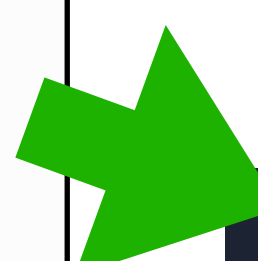


슬라이싱은 리스트에게 ‘인덱스 n번부터 m번 전까지를 잘라서 줘’라고 요청하는 것이다. 슬라이싱의 결과물은 언제나 리스트이다.

```
pet = ["고양이", "강아지", "햄스터"]
```

```
# pet 리스트의 0번부터 1번까지를 잘라서 줘!
```

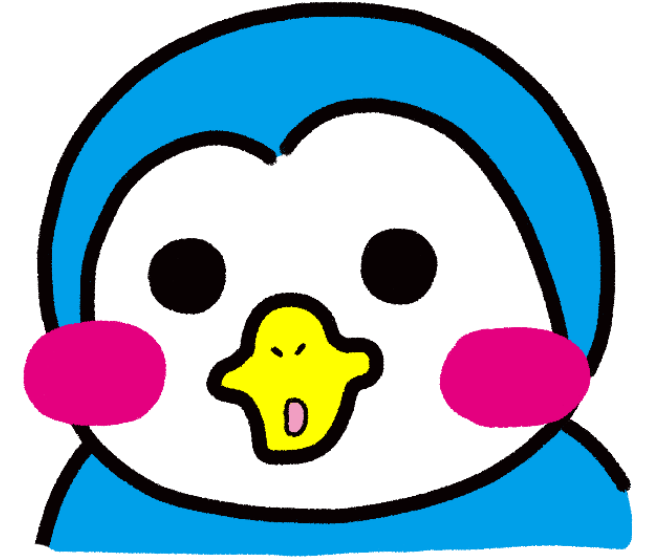
```
print(pet[0:2])
```



```
['고양이', '강아지']
```

=> 슬라이싱은 실제로 리스트를 자르는 게 아닌, 일부를 복사하는 작업이다!

내용 정리



- 파이썬 자료형 리스트를 사용하면 여러 개의 데이터를 하나의 변수에 한꺼번에 대입할 수 있다.
- 리스트는 여는 대괄호로 시작해 닫는 대괄호로 끝내는 방법으로 표현하며, 리스트에는 원하는 자료형의 데이터를 원하는 개수만큼 포함할 수 있다.
- 리스트는 첫 번째 요소부터 순서대로 '인덱스 번호'를 지정해 관리한다.
- 인덱스 번호는 0부터 시작한다.
- 인덱싱 또는 슬라이싱을 통해 리스트의 값을 조회 및 수정할 수 있다.