

## 영어음성학 과제 5

Data - '숫자화'될 수 있는 정보

- 소리 데이터
- 이미지, 영상 데이터
- 텍스트 데이터
- 숫자 데이터

행렬 - '벡터'는 아님

이미지 - '벡터'의 구조로 바꿔주어야 함 (행렬의 숫자를 한 줄로 나열한 것)

소리 - 소리의 wave를 점들의 이음으로 표현 - 각각 그 점의 좌표를 숫자로 표현 가능(벡터 나열)

텍스트

Library - 함수를 모아놓은 것

그 일종인 'numpy' - 벡터화된 데이터들

'array' - list 상태(계산불가)에서 계산이 가능한 상태로 바꿔줌

모든 것을 numpy 처리할 것

np.zeros

Zeros 함수란?

2, 3을 0으로 채워주는 함수

np.array

Array 함수란?

리스트를 array해주는 함수

Ones 함수를 사용할 경우,

1에는 .이 붙는다 = float 함수이다.

(이 때 dtype을 'int'로 설정해주면 정수로 바뀜)

Arange 함수

X.ndim

(dim 함수는 차원을 물어본다.)

X.shape

(더 구체적으로 차원을 보여주는 함수)

np.zeros\_like(X)

(0의 수로 정렬해주는 함수), = X\*0

data = np.random.normal(0,1,100)

print(data)

plt.hist(data, bins=10)

plt.show()

(데이터로 표현해주는 함수, plt 앞에 %를 붙이면 실행 안됨)

`Np.savez`

(파일로 저장해주는 함수)

`np.random.randint`

(랜덤함수로 정렬해주는 함수)