**<Chapter1. 나의 첫 머신러닝>**

**-> Practice02**

인공지능 : 사람처럼 학습하고 추론할 수 있는 지능을 가진 컴퓨터 시스템을 만드는 기술

머신러닝 : 규칙을 일일이 프로그래밍하지 않아도 자동으로 데이터에서 규칙을 학습하는 알고리즘을 연구하는 분야(대표적인 라이브러리 : 사이킷런)

딥러닝 : 머신러닝 알고리즘 중에 인공 신경망을 기반으로 한 방법들.

특성 : 각 생선의 무게, 길이등의 특징을 표현한 것

맷플롯립(matplotlib) : 파이썬에서 과학계산용 그래프를 그리는 대표적인 패키지

선형적(linear) : 그래프가 일직선에 가까운 형태로 나타나는 경우를 선형적이라고 함

모델(model) : 머신러닝 알고리즘을 구현한 프로그램

K-최근접이웃 : 어떤 데이터에 대한 답을 구할 때 주위의 다른 데이터를 보고 다수를 차지하는 것을 정답으로 사용

=> **단점** : 데이터가 아주 많은 경우 사용 어려움. 메모리가 많이 필요하고 직선거리를 계산하는데도 시간 많이 들어감.

길이,무게만으로 생선을 분류하기 **: practice 02**

종류 : 도미, 곤들매기, 농어, 강꼬치고기, 로치, 빙어, 송어

**(길이가 30cm이상이면 도미)**

if fish\_length >= 30 :

print("도미")

=> 30cm보다 크다고 무조건 도미라고 말할 수는 없어! 고래와 새우처럼 현격히 차이가 있다면 가능하겠지만 마켓에서 판매하는 생선은 그렇지 않아!

solution => 머신러닝은 스스로 기준을 찾아서 일하기 때문에 그 특성을 이용하자!