

2019년 인공지능

- HW 01 -

제출일자	2019.11.06
이름	장수훈
학번	201402414
분반	00

1. Bayesian Classifier

[-1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1,
 -1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, -1, -1,
 -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1,
 -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, -1,
 -1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, -1,
 -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 1, 1,
 1, -1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1,
 1, 1, -1, 1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, 1, -1,
 1, 1, -1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1,
 1, -1, -1, 1, -1, 1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, 1,
 -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, -1, 1, 1, 1, 1, -1,
 1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1,
 -1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1,
 -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1,
 1, 1, -1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1,
 1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, 1,
 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, 1,
 -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1,

설 명

Class 1과 2의 평균을 기존의 예시와 다르게 설정하여 numpy의 random함수로 각각 평균 근처에서 가상 데이터를 생성하고 label까지 생성하였다. 이후 모양을 확인 하고 각각 class별로 생성된 데이터를 합치고 확인을 하였다(그림으로). 6:4로 데이터를 학습/평가 하였고 분할이 잘 되어있는지 확인후에 SKlearn의 GaussianNB 함수를 이용하여 확인을 하였다. prior를 추가 했더니 prior의 역할 때문에 예측되는 영역이 바뀔걸 확인 할 수 있다.