

실습 과제

data 폴더의 wine.csv를 read 하여 데이터 분석 및 Perceptron을 이용한 결정 경계 그래프 그리기

- wine.csv dataset의 alcohol(1번째 열)과 proline(13번째 열)을 특징으로 사용하여 wine의 class 예측
- 5주차 실습에서 사용한 MinMaxScaler 혹은 StandardScaler를 사용하여 데이터셋 정규화 수행
- 목표: wine.csv의 산점도, epoch당 number of updates 그래프 및 결정 경계 그래프 등 시각화
- 과제는 해당 셀 아래에 작성
- 권장사항: 다른 특징을 사용한 결정 경계 그래프 확인
- [\[wine dataset 정보\]](#)

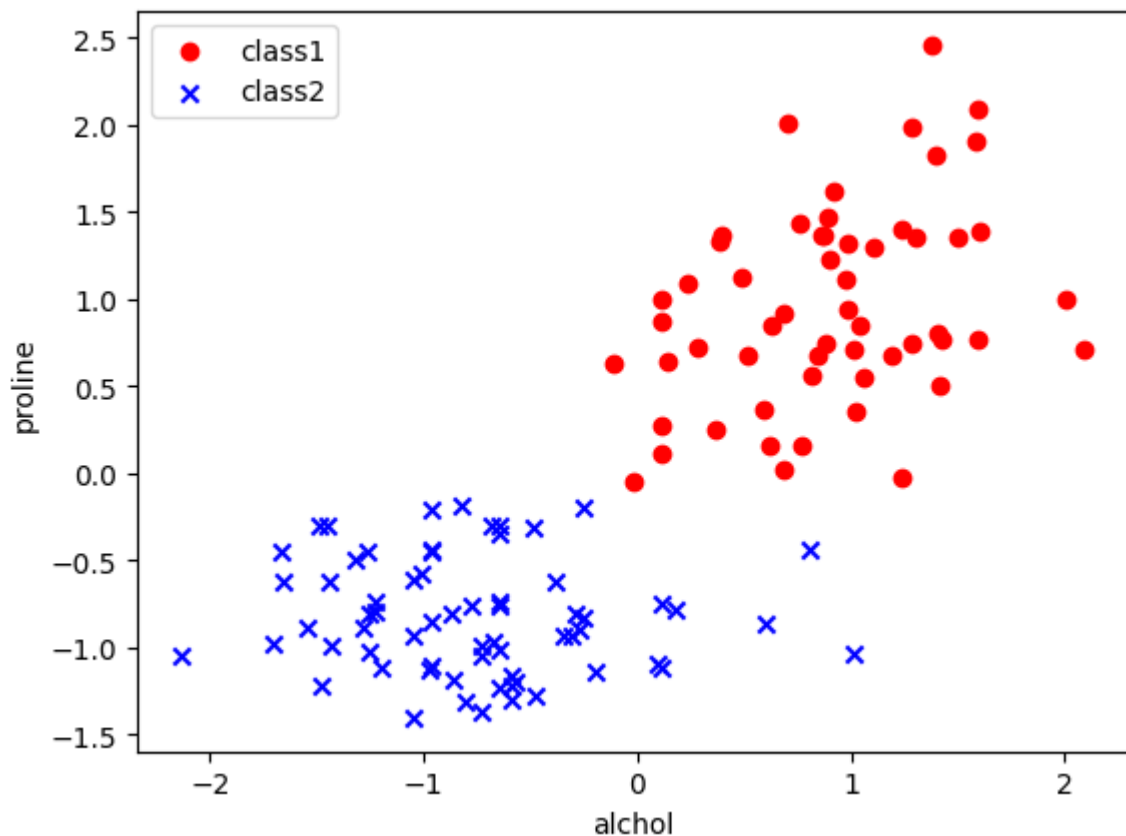
```
In [ ]: # data 폴더의 wine.csv read
```

```
In [ ]: # 붓꽃 예제의 np.where 함수 용법을 참고하여, wine.csv의 정답 클래스 전처리  
# Hint: wine의 정답 class는 0번 열에 위치
```

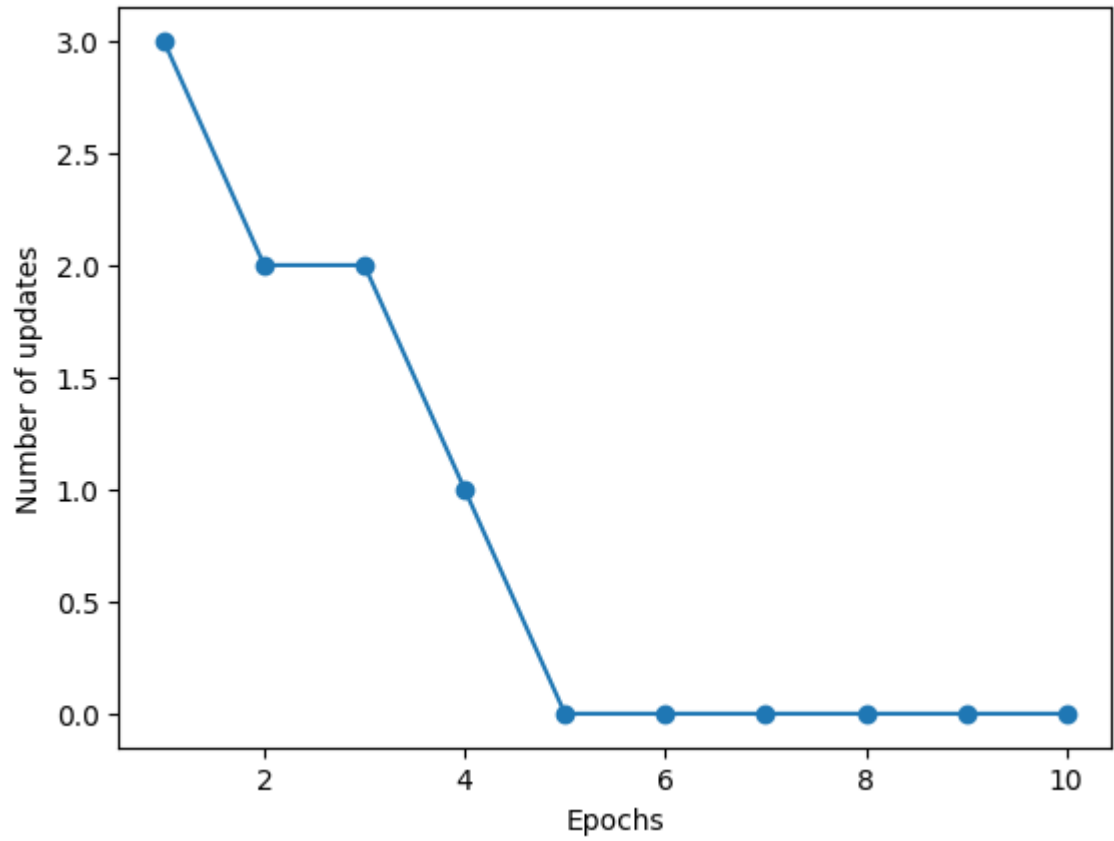
```
In [ ]: # X 값으로 사용할 변수에 dataframe의 alcohol(1번 열) proline(10번 열)의 값을  
# 담아 특징으로 사용
```

```
In [ ]: # X값에 대해 MinMaxScaler or StandardScaler 함수로 정규화 수행
```

```
In [ ]: # 산점도 그리기 - class 1 -> (x_wine 0 ~ 55), class2 -> (x_wine 56 ~ 121)
```



```
In [ ]: # Perceptron 설정 및 학습 (eta, n_iter 조정 추천)
# Epochs당 Number of updates 그래프 출력
```



```
In [ ]: # 결정 경계 그래프 출력
```

