from sklearn.cluster import KMeans

from sklearn import datasets

import pandas as pd

import matplotlib.pyplot as plt

from sklearn import metrics

iris = datasets.load\_iris()

DataToTrain = pd.DataFrame(iris.data, columns = ['Sepal Lenght', 'Sepal Width', 'Petal Length', 'Petal Width'])

DataTarget  = iris.target

#SABEMOS QUE OPTIMO ES 3

K = 3

model = KMeans(n\_clusters= K, max\_iter=1000)

model.fit(DataToTrain)

y\_labels = model.labels\_

#Creamos prediccion

y\_means = model.predict(DataToTrain)

plt.scatter(x['Petal Length'], x['Petal Width'], c=y\_means, s=30)

plt.xlabel('Petal Length', fontsize = 10)

plt.ylabel('Petal Width', fontsize = 10)

