K-Nearest Neighbors (KNN) is an unsupervised machine learning algorithm that can be used for tasks such as classification and regression. The fundamental idea is to label a data point or make a value prediction by considering the labels or values of its nearest neighbors. The K value is a crucial hyperparameter that influences the algorithm's performance. Selecting the correct K value impacts the model's generalization ability and overall performance. A small K value can make the model sensitive to noise and prone to overfitting. On the other hand, a large K value can reduce the model's complexity but may weaken its ability to discern boundaries between classes.

I try different k values and display them on the colab.

metin, ekran görüntüsü, yazılım, multimedya yazılımı içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Accuracy 0.8 for K value = 7 and 9

metin, ekran görüntüsü, harita, yazılım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Accuracy 0.78 for k value 5

metin, ekran görüntüsü, harita, yazılım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Accuract 0.71 for k value 1

metin, harita, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu