

NLP RAPOR3

Model 1
Confusion matrix ile gösterim
[[2069 679 620]
[889 1702 628]
[973 675 1589]]
Classification raporu ile gösterim
precision recall f1-score support
entailment 0.53 0.61 0.57 3368
neutral 0.56 0.53 0.54 3219
contradiction 0.56 0.49 0.52 3237
accuracy 0.55 0.55 0.55 9824
macro avg 0.55 0.54 0.54 9824
weighted avg 0.55 0.55 0.54 9824
Model 2
Confusion Matrix Raporu
[[2062 664 642]
[757 1769 693]
[717 668 1852]]
classification raporu ile gösterim
precision recall f1-score support
entailment 0.58 0.61 0.60 3368
neutral 0.57 0.55 0.56 3219
contradiction 0.58 0.57 0.58 3237
accuracy 0.58 0.58 0.58 9824
macro avg 0.58 0.58 0.58 9824
weighted avg 0.58 0.58 0.58 9824

Naive Bayes ve Logistic Regresyon Modellerinin Karşılaştırılması

Hiç şaşırtıcı olmayan bir şekilde yine model2 yani Logistic Regression az bir farkla kazandı. Bu araştırmadan da anlayacağımız üzere Logistic Regresyon genelde Naive Bayes den daha doğru bir sonuç veriyor.



Accuracy: 0.5168664905507011

F1 Score: 0.5126055458941879

Confusion Matrix:

[[2099 267 963]

[948 1212 1075]

[1123 379 1776]]

Classification Report:

	precision	recall	f1-score	support
entailment	0.50	0.63	0.56	3329
neutral	0.65	0.37	0.48	3235
contradiction	0.47	0.54	0.50	3278
accuracy			0.52	9842
macro avg	0.54	0.52	0.51	9842
weighted avg	0.54	0.52	0.51	9842

DERİN ÖĞRENME MODELİ

BİLSTM modeli normalde çok daha iyi sonuç vermeliydi çünkü bir derin öğrenme modeli ve temelden en iyi şekilde eğitiliyor daha kötü sonuç vermesinin nedeni yanlış eğitilmesi veya istediğimiz özel alanda yeterince iyi olmaması olabilir.