

1-)Proje Konu:

Projemde konu olarak gündelik haberleri internet üzerinden çekip bu haberleri yorumlamamızı sağlayan yapay zekâ ve dilbilimin alt konusu olan NLP(Doğal Dil İşleme) ile sağlamaktayım. Bu haberlerin nasıl haber olduğunu (iyi haber mi? Kötü haber mi?) NLP'nin ilgilendiği konulardan biri olan metin sınıflandırma ile sağladım. Bu sınıflandırma sayesinde gündelik haberlerin iyi ve kötü haber oranlarını grafiğe döküp, grafik üzerinden ülkenin durumunu yorumlama şansı elde ediyoruz.

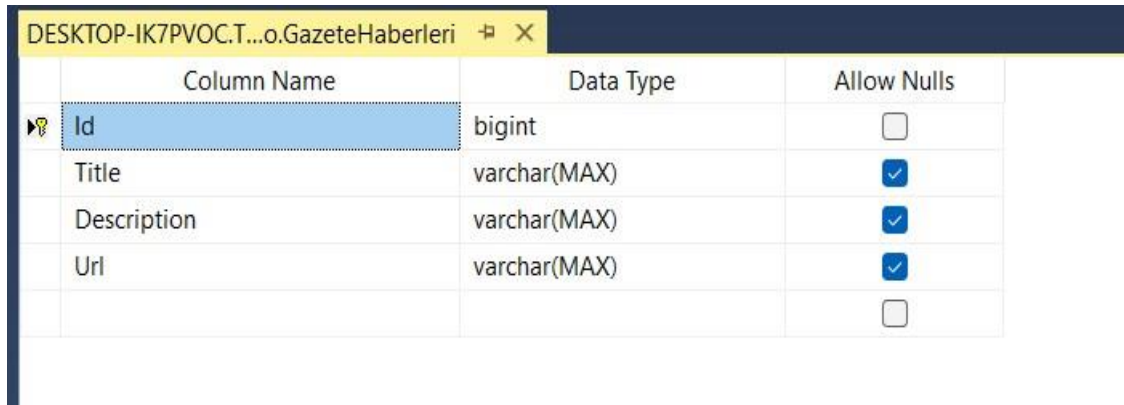
2-)Proje Veri Tabanı:

Veri tabanımın da iki tane tablo vardır. Bunlar:

- GazeteHaberleri
- GazeteHaberResult

Bunlardan bahsedecek olursak:

İlki olan “Gazete Haberleri” tablomda internetten çekmiş olduğum gazete haberlerinin başlıkları(Haber özeti de denilebilir), haberin kendisi ve URL'leri mevcuttur. Bu tablomdaki amacım gazete haberlerini çekip veri tabanıma kaydedip sonradan proje içinde bunların yorumlanması için tablodan yardım almaktır.



Column Name	Data Type	Allow Nulls
Id	bigint	<input type="checkbox"/>
Title	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
Description	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
Url	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Şekil 1. Gazete Haberleri Tablosu

İkinci tablomda ise internetten çekmiş olduğum gazeteleri göstermek için FK (Foreign Key) alanım yani diğer tablodaki haberin id'si ve haberlerin yorumlanmış sonuçlarını tuttuğum Tür adlı alanım, birde haberleri internetten

çekmiş olduğum tarih alanım vardır. Bu tablomdaki amaç ise internetten çektiğim haberlerin proje içinde yorumlanmasından sonra sonuçlarını kaydedip, grafiği çizerken bu sonuçlar ve tarihe göre grafiği çizdirmektir.

DESKTOP-İK7PVOC....GazeteHaberResult			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
PK	Id	bigint	<input type="checkbox"/>
	GazeteHaber_Id	bigint	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tur	bit	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tarih	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Şekil 2. Gazete Haberleri Result Tablosu

3-) Proje İçerik:

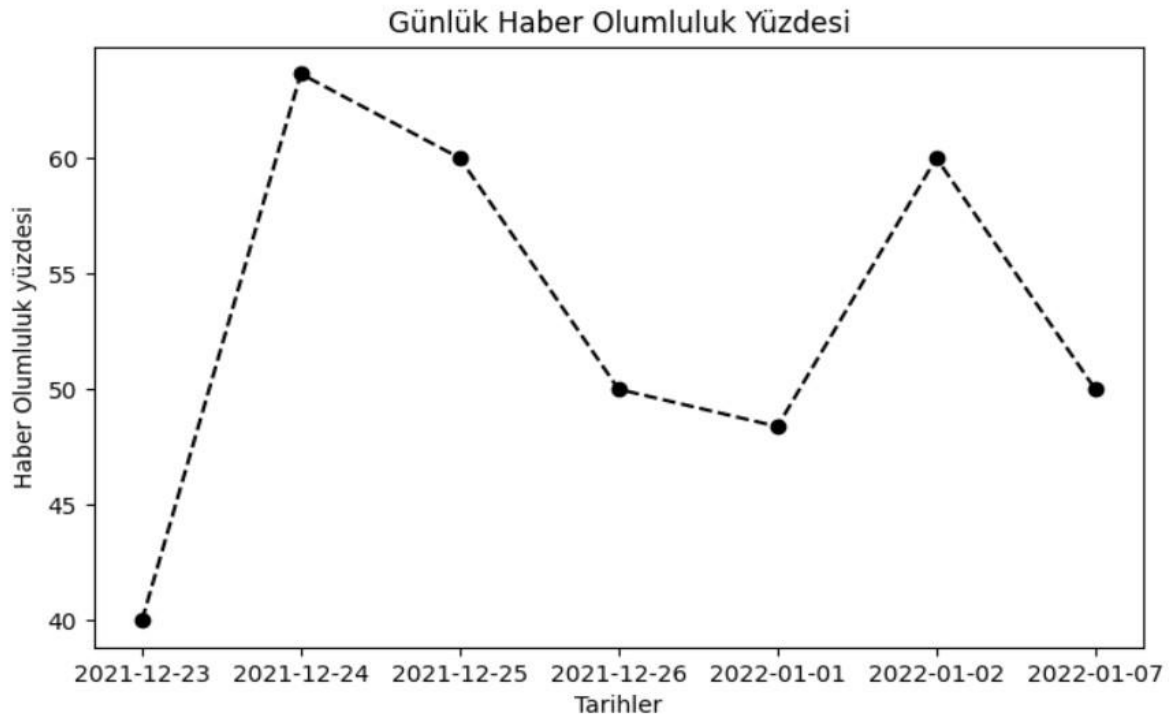
Projemde adım adım ne yaptığım konusuna değinecek olursam eğer:

- Projemde ilk aşamasında internetten çektiğim haberlerin yorumlanmasını sağlayacak olan modelimizi eğitmek için veri setlerimi metin belgelerimden çekiyorum. Çektikten sonra modelimizi eğitmeden önce cümleleri vektöre dönüştürüyoruz ki bilgisayarın anlayacağı bir şekle sokmak için. Daha sonra oluşturmuş olduğumuz vektörü de kullanarak modelimizi oluşturuyoruz.
- Projemin ikinci aşamasında ise (ana aşama) haberlerin başlıklarını, içeriklerini, URL'leri gibi bilgilerini internetten çekip, bunları listelere atıyoruz. Daha sonra bu listeleri kullanarak veri tabanına kaydetmemiz gereken haberleri, boş olan haberlerin veri tabanına yüklenmemesi için silinmesi, haberlerin duygu analizini yaptıktan sonra 2'nci olan tablomuza (yani GazeteHaberResult tablomuz) duygu analizi yapılan haberlerin kaydedilmesi, gibi aşamalar içermektedir.
- Projemdeki üçüncü aşamasında ise oluşturmak istediğim grafik için gerekli olan eksenleri oluşturmak için (x ve y eksenini) veri tabanında bulunan GazeteHaberResult tablomdaki değerleri çekip bunu istediğim formata sokunca eksenlerimi oluşturmuş oluyorum.

- Projemin son aşamasında ise eksenlerini oluşturmuş olduğum grafiğin matplotlib kütüphanesi yardımı ile oluşturmasından geçiyor.

4-) Proje Çıktı:

Son olarak Projeyi çalıştırdıktan sonra oluşan grafik çıktısına bakar isek:



Şekil 3. Proje Çıktı Grafiği

Çıktı grafiğini inceleyecek olursak eğer 23.12.2021 tarihinde haberlerin olumluluk yüzdesi yaklaşık %40 gibi bir değerken, (yani olumsuz haberlerin sayısının oranı daha fazla) bu oran 24.12.2021 tarihinde %60'ın üzerine çıkmıştır. İşte bu şekilde hangi tarihlerde ülkenin durumunun iyiye gittiğini görebiliriz.