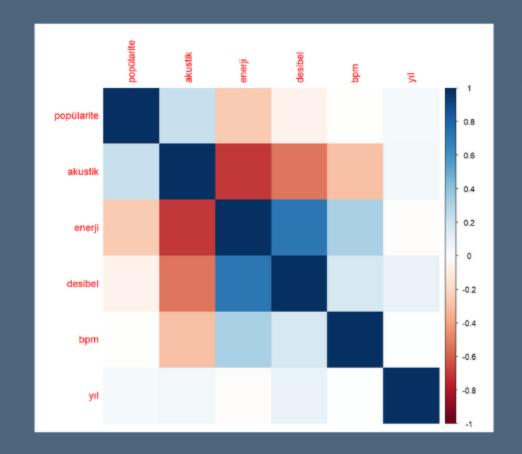
Spotify'da En Çok Dinlenen 100 Şarkı

Veri Setinin Görselleştirilmesi

Eskişehir Teknik Üniversitesi Ahmet Gürkan Cennet agc@eskisehir.edu.tr



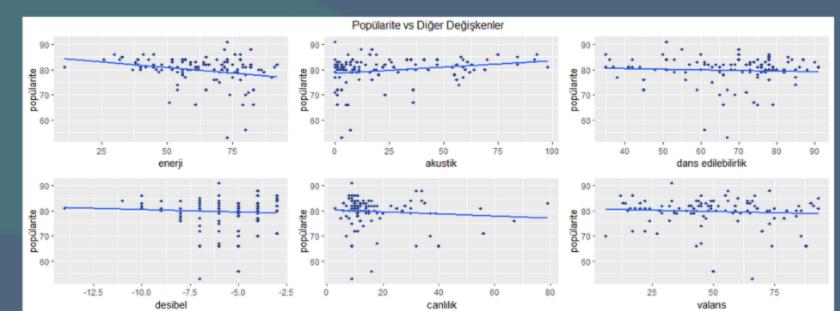
Şekil 1: Altı değişken arasındaki korelasyon ilişkisi incelenmiştir.

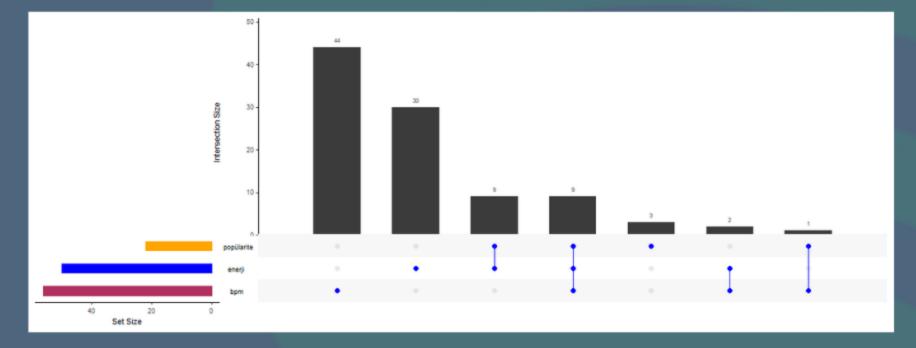
Grafiğe baktığımızda en yüksek pozitif ilişkinin enerji ve desibel değişkenleri arasında bulunduğu görülmektedir. Enerji ve akustik değişkenleri arasında ise en yüksek negatif ilişki bulunmaktadır. Ayrıca popülarite - BPM, yıl - enerji ve BPM - yıl değişkeni ikili olarak kendi içlerinde nötr ilişkiye sahiptir.

Şekil 2: Popülerlik değişkeni, Scatterplot kullanılarak altı farklı değişkenle karşılaştırılmıştır.

Grafiğe baktığımızda, müziğin enerjisi arttıkça popüleritesinin azda olsa düştüğü görülmektedir. Akustik değerinin düşük olduğu kısımlarda popülerliğin yüksek olduğu görülmektedir, akustik değeri arttıkça popülarite artıyor. Dans edilebilirlik değeri değişse de popülerlik değeri genellikle 80-90 arasında yoğunlaşmıştır.

Desibel değerinin -7.5 ve -2.5 olduğu yerlerde popülerlik değerlerinin yoğunlaştığı görülmektedir. Canlılık değerinin 0-20 aralığında popülerlik değerinin 70-90 arasında yoğunlaştığı görülmektedir. Valans değeri değişse de popülerlik genellikle belirli bir bölgede yoğunlaşmıştır.





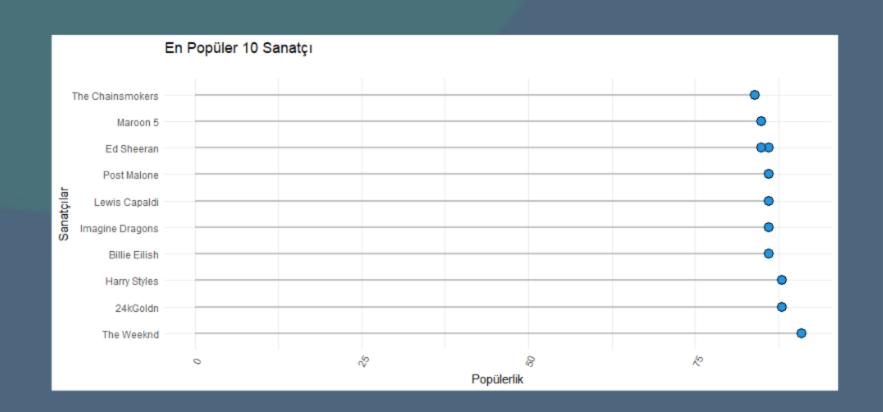
Şekil 3: Popülarite, BPM ve enerji değişkenlerinin kesişimi, Upset grafiğiyle karşılaştırılmıştır.

Upset grafiği sayesinde, popülerlik, BPM ve enerji değişkenleri arasında kesişim değerinin 9 olduğu popülerlik ve enerji değişkenleri arasında kesişim değerinin 9 olduğu popülerlik ve BPM değişkenleri arasında kesişim değerinin 1 olduğu enerji ve BPM değişkenleri arasında kesişim değerinin 2 olduğu görülmektedir.



Şekil 4: En popüler 10 sanatçının popülaritesi karşılaştırılmıştır.

Grafiğe baktığımızda en popüler 10 sanatçının popülerlik sıralamasını görmekteyiz. Aralarında çok az fark bulunsa da en düşük popülerliğe The Chainsmokers en yüksek popürlerliğe ise The Weeknd sahiptir.





QR Kodu okutarak projenin dosyasına ulaşabilirsiniz.

Bu çalışmada Spotify veri seti veri görselleştirme yöntemleri ile araştırılmıştır. Veri setimizde 100 şarkı ve 14 değişken var. Bu projede; popülarite değişkeni scatterplot kullanılarak altı farklı değişkenle, popülarite - BPM - enerji değişkenlerinin kesişimi upset grafiği ile ve en popüler 10 sanatçının popülaritesi karşılaştırılmıştır. Ayrıca altı değişken arasındaki korelasyon ilişkisi incelenmiştir.