Veri Görselleştirme Örnekleri ve İçerikleri

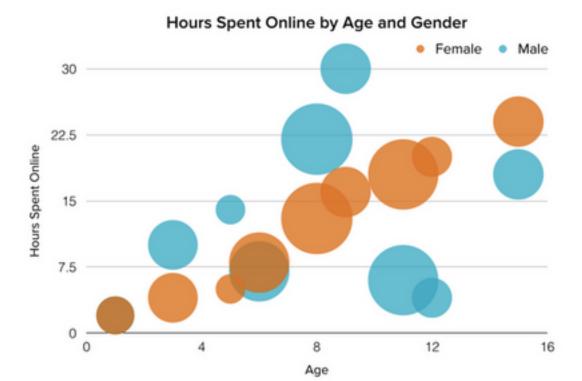


Rümeysa KURT 18.10.2022

#ÖZET

Veri görselleştirme, bilgi ve verilerin grafiksel gösterimidir.Grafiklerde yer alan boyutlar,renkler,çizgiler vs. sayesinde veriyi yorumlayabiliyoruz.(Nerede azalmıştır, hangi yılda artmıştır gibi) Bu çalışmada ise 3 farklı veri ve bunların görselleştirilmesi,veri setinde yer alan değişkenler,değişken tipleri,kullanılan estetikler, yer almaktadır.Bunlar sayesinde grafik hakkında bilgi sahibi olunup,yorumlanmıştır.

$\#\#\ddot{O}rnek~1$



Yukarıdaki grafikte yaşa göre internette geçirilen saatler gösterilmiştir.Balonların büyüklük ve küçüklüğü internette geçirilen saate ve bireyin yaşına göre değişiklik göstermiştir.Cinsiyetler ise renklerle ayrıştırılmıştır.

Veri Setinde Yer Alan Değişkenler

Yaş,cinsiyet, internette geçirilen saatler

Değişken tipleri

Yaş: Nümerik(Sürekli)

Cinsiyet: Kategorik

İnternette Geçirilen Saatler:Zaman

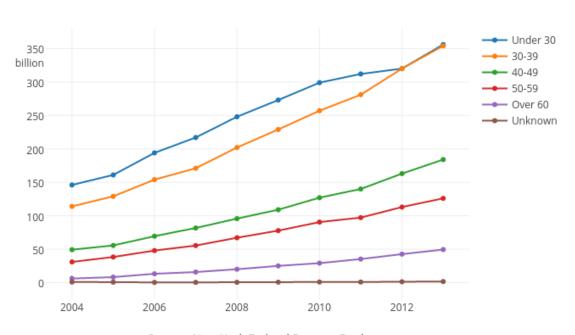
Görselleştirme Çalışmasında Kullanılan Estetikler

Pozisyon: Yatay çizgiye yani x eksenine yaşlar,dikey çizgiye yani y eksenine de internette geçirilen saatler konumlandırılmıştır.

Boyut: İnternette geçirilen saatlerin büyüklükleri için kullanılmıştır. Renk: Cinsiyetler arasında ayrım yapmak için kullanılmıştır. Turuncu renkler kadını,mavi renkler erkekleri temsil etmektedir.

##Örnek 2

Student Loan Balances by Age Group (US\$)



Source: New York Federal Reserve Bank

Yukarıdaki grafikte seçilmiş yaş gruplarının yıllara göre öğrenci kredisi bakiyeleri verilmiştir.Yaş gruplarını belirtmek için 6 farklı renk kullanılmıştır.Grafiğe göre 30 yaşın altındaki öğrencilerin öğrenci kredisi bakiyeleri her geçen sene daha da artmıştır.(lacivert ile gösterilen çizgi)Onları 30-39 yaş arasındaki öğrenciler takip etmiştir.(turuncu renk ile gösterilen çizgi)

Veri Setinde Yer Alan Değişkenler

Miktar,yıl,yaş

Değişken tipleri

Miktar/Tutar: Nümerik(Sürekli)

Yıl: Zaman

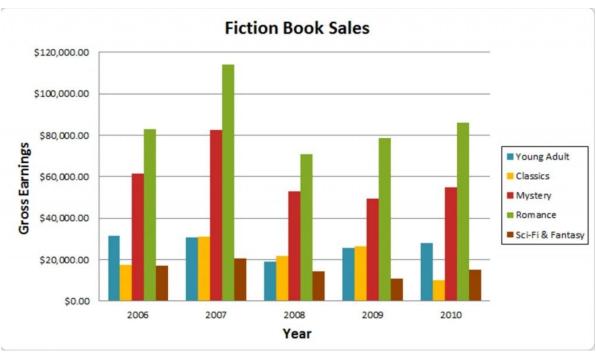
Yaş: Kategorik

Görselleştirme Çalışmasında Kullanılan Estetikler

Pozisyon: X eksenine yıllar, y eksenine de istenilen yaş aralığındaki borç miktarı konumlandırılmıştır.

Renk: Yaş aralıkları arasında ayrım yapmak için renkler kullanılmıştır.

##Örnek 3



Yukarıdaki grafik 2006 ve 2010 yılları arasında 5 farklı kitap türünden elde edilen brüt kazancı göstermektedir.En yüksek kazanç 2007 yılında romantik kitaplar ile elde edilmiştir.En düşük kazanç ise 2010 yılında klasik kitaplardan elde edilmiştir. 5 yıla baktığımızda romantik kitapların açık ara farkla yüksek miktarlar kazandırdığını ve romantik kitapları gizem türü kitapların takip ettiğini söyelebiliriz.

Veri Setinde Yer Alan Değişkenler

Brüt kazanç,yıl,kitap türleri

Değişken tipleri

Brüt Kazanç: Nümerik(sürekli)

Yıl: Zaman

Kitap Türleri: Kategorik

Görselleştirme Çalışmasında Kullanılan Estetikler

Pozisyon: Yatay çizgiye yani x eksenine yıllar,dikey çizgiye yani y eksenine de brut kazanç konumlandırılmıştır.

Boyut: Sütünların boyutları sayesinde hangi kitaptan daha çok kazanç elde edildiği görülebilir.

Renk: 5 farklı kitap türü vardır bu türleri birbirinden ayırt etmek için renkler kullanılmıştır.

#KAYNAKÇA

https://365datascience.com/trending/chart-types-and-how-to-select-the-right-one/

https://blog.plotly.com/post/118355223592/how-to-analyze-data-eight-useful-ways-you-can

https://blog.hubspot.com/marketing/types-of-graphs-for-data-visualization