



Hacettepe Üniversitesi

İSTATİSTİK BÖLÜMÜ
İST155 İSTATİSTİĞE GİRİŞ I-DÖNEM ÖDEVİ
26.11.2024

En fazla 4 kişiden oluşan bir ödev grubu oluşturunuz (1, 2 ya da 3 kişi de olabilir) ve grubunuza bir grup sorumlusu belirleyiniz.

Veri setlerinin yer aldığı UCI Machine Learning Repository, Huggingface, Kaggle, GitHub vb. kaynaklardan bir konu bularak bu veri seti içinden bir değişkene ait en az 50 adet veri bulunuz. Web scrapping ile de veri bulabilirsiniz. İndirdiğiniz veriler için aşağıdaki işlemleri SPSS ya da R programlarının birisinde yapınız.

- a)** Ortalama, mod(tepe değeri), medyan(ortanca), P_{25} , P_{75} , P_{90} ve P_{10} değerlerini hesaplayınız ve yorumlayınız. (Bu şıkkı tamamen R programında yapınız)
- b)** Varyans, standart sapma, standart hata, çarpıklık katsayısı, basıklık katsayısı, Bowley'in asimetri katsayısı ve Pearson'un asimetri katsayılarını hesaplayarak yorumlayınız.
- c)** Verilerin Histogramını, Birikimli Sıklık (Ogive) ve Dal-Yaprak grafiğini çiziniz ve yorumlayınız.
- d)** Kutu grafiğini çiziniz, aykırı değer incelemesi yapınız ve yorumlayınız.
- e)** Değişim Katsayısını hesaplayınız.

Word'de hazırladığınız ödevi pdf olarak en geç 5 OCAK 2025 saat 23.59'a kadar hadi.hacettepe.edu.tr'de açılan "DÖNEM ÖDEVİ" klasörüne yükleyiniz. Ödevi grup adına sadece grup sorumlusunun yüklemiş olması yeterlidir.

Ödevde aşağıdaki istenenlere özenle uyunuz:

- İstenenleri aynı sırada Word dosyasında hazırlayınız
- Verinizi aldığınız veri setini açıklayınız ve değişkeninizi tanımlayınız.
- Hesaplanan tüm istatistikler ve çizilen grafiklere yorum yazınız.
- Word formatının düzeni, örneğin grafiklerin çok büyük boyutta ya da çok küçük boyutta eklenmesi yerine sayfada anlaşılır bir boyutta olmasına dikkat ediniz.
- R programında yaptığınız çözümler için veri girişinden itibaren kullandığınız tüm kodları ve çıktıları paylaşınız.
- Verilerin kaynağını ve web adresini ödevinizin en arka sayfasında kaynakça kısmında gösteriniz.

Grup arkadaşlarınızı belirledikten sonra gruptakilerin ismini, grup sorumlusunun kim olduğunu yazarak verilerinizi de eklediğiniz bir e-posta'yı 01 şubesi öğrencileri Arş. Gör. Dr. Mustafa Murat Arat'a ; 02 şubesi öğrencileri Arş. Gör. Dr. Derya Turfan Uğurlu'ya göndererek verilerinizin uygun olup olmadığını onaylatınız. Verilerin teyit edilmediği ödevler değerlendirmeye alınmayacaktır.

Gecikme mazereti kabul edilmeyeceğinden ödevinizi zamanında sisteme yükleyiniz.

Başarılar dileriz.

PROF. DR. SERPİL AKTAŞ ALTUNAY

DOÇ. DR. AYTEN YİĞİTER

AR.GÖR. DR. DERYA TURFAN UĞURLU

AR.GÖR. DR. MUSTAFA MURAT ARAT