

Veri Önışlemeye Giriş Final Ödevi

Proje genel anlamda 2 aşamadan oluşacaktır.

1. **Eksik Veri Tamamlama:** Seçilen veri setindeki eksik/kayıp veriler eksik veri tamamlama yöntemlerinden biri ile tamamlanacaktır. Yöntemi kendiniz belirleyebilirsiniz. Seçtiğiniz veri setinde eksik veri yok ise kendiniz verilerin bir kısmı ile oynayarak eksik veri oluşturacaksınız. Veri tamamlama modülünüz dinamik bir yapıda olmalıdır. Uygulamanızı sunduğunuz esnada sizin belirlediğiniz başka veriler üzerinde de eksiklik oluşturup denemeniz istenecektir.
2. **Veri Özetlemesi ve Sunulması:** 2.aşamada yapılan veri tamamlama işleminden sonra elde edilen veri için aşağıda verilen işlemlerin yapılması ve sunulması gerekiyor. İstenilen değerler her bir nitelik için ayrı ayrı hesaplanarak sunulacaktır.
 - a. Ortalama
 - b. Medyan
 - c. Mod
 - d. Frekans (Bu değer için ayrıca görselleştirme de isteniyor. Grafiksel olarak gösterilecektir.)
 - e. Çeyrekler arası aralık değeri (IQR)
 - f. Aykırı değerler (İsteddiğiniz yöntemi kullanabilirsiniz)
 - g. Beş sayı özeti (Min, Q1, M, Q3, Max)
 - h. Kutu Grafiği (Görsel olarak sunulacaktır)
 - i. Varyans ve standart sapma

Uygulama: Uygulama bölümünde istediğiniz bir programlama dilini ve editörünü kullanabilirsiniz. Ancak yukarıda verilen kuralların sağlanması gerekmektedir. Uygulama sınıf ortamında bütün sınıfa sunulacaktır. Bu durumu göz önünde bulundurarak gerekli alt yapılarınızı önceden hazırlamanız gerekmektedir. Sunum günü herhangi bir sorun yaşamamanız tamamen sizin sorumluluğunuzdadır.

Uygulamanın Sunulması: 10-14. Haftalar arasında hazırlanan ve ilan edilen sunum takvimine göre yapılacaktır. Uygulama sadece sunum esnasında kontrol edilecektir, ayrıca gönderilmesine gerek yoktur.

Not: Ödevi ara yüz ile sunabileceğiniz herhangi bir dil ve platformda hazırlayabilirsiniz. Tüm ödevler bireysel olarak hazırlanacak ve sunulacaktır.