

BİYOMEDİKAL GÖRÜNTÜ İŞLEME DERSİ PROJESİ

Projenin Konusu : İnternette herkesin erişimine açık bir biyomedikal görüntü veri seti kullanılarak görüntü sınıflandırma veya segmentasyon (bölütleme) problemi ele alınacak.

Kullanılacak eğitim ve test verisi: Her öğrenci kendi belirleyecek.

Puan : Yapılacak sunumlar hem vize hem de final notunu belirleyecek.
Başka bir sınav yapılmayacak.

Projenin Amacı : Öğrencilerin biyomedikal görüntü işleme projesi yapmaları ve deneyim kazanmaları.

Proje raporu içeriği : Vize haftasına kadar öğrenciler kullanacağı verisetini ve yöntemi belirleyecek. Problemin tanımını öğrenecek. Problemin önemi anlatılacak. Yapacağı projede hangi problemi ele alacağına karar verecek. Öğrenciler vize haftasından önce yani 20 Nisan 2022'den önce sınıf içinde projeleri hakkında 15 dakikalık bir sunum yapacak. Derse gelemeyenler uzaktan da sunum yapabilirler. Sunum için hazır olan öğrenciler benden randevu alacak ve derste sunum yapacak. Vize sunumunda veri seti hakkında ön bilgi, problemin tanımı ve önemi, istatistiksel bilgiler (örneğin toplam kaç tane görüntü eğitim, doğrulama ve test için kullanılacak? Kaç sınıf var? Veriler dengeli mi?), bulunacak.

Final sunumunda problemin nasıl çözüldüğü, kullanılan yöntemler, elde edilen sınıflandırma performans değerleri ve literatür ile karşılaştırma anlatılacak. Sonuçlar ve yorum bölümü olacak. Puanlama şu şekilde: Model eğitimi, doğrulanması ve test edilmesi (40 puan), sonuçlar (20 puan), literatür ile karşılaştırma (20 puan), yorumlar (20 puan). Model eğitim-doğrulama-test kısmı yoksa diğer bölümler değerlendirilmeyecektir. Final sunumu ortalama 20 dk. olacak.

Projenin Teslim Formatı : Hem vize hem de final için powerpoint sunum dosyası. Word dosyasına gerek yok.

Projenin Son Teslim Tarihi : Vize sunumu için son gün 20 Nisan 2022. Final sunumu için son gün 16 Haziran 2022. Bu tarihlerden sonra sunum yapılamaz, öncesinde yapılabilir.

Dr. Öğr. Üyesi Volkan Müjdat TİRYAKİ

tiryakiv@siirt.edu.tr

18 Mayıs 2022