YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ELEKTRİK ELEKTRONİK FAKÜLTESİ / BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ 2021-2022 Bahar Yarıyılı

BLM2512 Veri Yapıları ve Algoritmalar Ödev 4

Konu: Graf Veri Yapısı

<u>Problem:</u> N adet düğümden oluşan bir grafın Minimum Kapsayan Ağacı(Minimum Spanning Tree-MST) Kruskal algoritması ile oluşturulmuştur. Grafa ait MST'de bulunan bağlantı değerleri ve bu bağlantıların hangi düğümler arasında olduğu, bağlantı değerleri küçükten büyüğe sıralı olacak şekilde **giriş bilgisi** olarak veriliyor. Graftaki iki düğüm arasına yeni bir bağlantı ekleniyor. Bu bağlantının değeri ve hangi düğümler arasında olduğu giriş bilgisi olarak veriliyor. Bu yeni bağlantı bilgisine göre MST'yi **gerekiyorsa güncelleyen** algoritmayı tasarlayınız.

Not: MST'yi her durumda sıfırdan oluşturan algoritmalar 50 üzerinden değerlendirilecektir.

Ödev Teslimi:

Aşağıda verilen bütün bilgileri içeren tek bir doküman hazırlayarak 10.05.2022 salı günü saat 14:59'a kadar online.yildiz.edu.tr adresi üzerinde tanımlı ödeve OgrenciNumarasi.rar veya OgrenciNumarasi.zip dosyasını yükleyiniz.

Teslim Edilecekler:

- 1. Programı C dilinde yazarak OgrenciNumarasi.c dosyasında saklayınız.
- 2. Ekran çıktılarını içeren dosyayı Ogrenci Numarasi.pdf formatında saklayınız.

Teslim Edilecekler Sablonu:

- a. OgrenciNumarasi.rar || OgrenciNumarasi.zip (Örn: 18011001.rar)
 - i. OgrenciNumarasi.c (Örn: 18011001.c)
 - ii. OgrenciNumarasi.pdf (Örn: 18011001.pdf)

ÖNEMLİ:

- Başka bir ödeve veya internetteki bir kaynağa belli bir oranın üzerinde benzeyen ödevlerin notu 0 olarak değerlendirilir.
- Verilen süre dosya yükleme işlemlerini de kapsamaktadır.
- E-posta ile gönderilen ödevler kabul edilmeyecektir.
- Dosya formatı ve isimlendirme kurallarına uyulmadığı takdirde, ödeviniz 50 üzerinden değerlendirilecektir.