

## BLM2512

### Veri Yapıları ve Algoritmalar

### Ödev 4

**Konu:** Graf Veri Yapısı

**Problem:** 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 ödev **OgrenciNumarasi.rar** veya **OgrenciNumarasi.zip** dosyasını yükleyiniz.

**Teslim Edilecekler:**

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

**Teslim Edilecekler Şablonu:**

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

**ÖNEMLİ:**

- Başka bir ödev 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.