

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK FAKÜLTESİ / BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

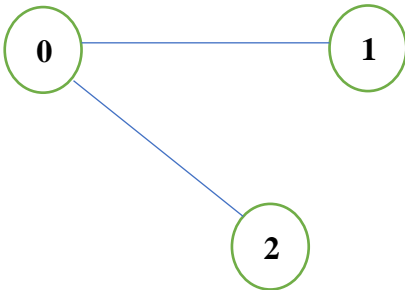
Dersin Adı: BLM2512 Veri Yapıları ve Algoritmalar	Tarih/Saat: 16.06.2021 – 09:30 – 10:10			Sınav süresi: 40 dakika	
Sınav Türü:	Kısa Sınav	Vize	Mazeret	Final ✓	Bütünleme
Ders Yürütücüsü Unvan Ad-Soyad: Doç. Dr. M. Elif KARSLIGİL - Dr. Öğretim Üyesi Göksel Biricik - Doç. Dr. M. Amaç GÜVENSAN					

- VERİLEN SÜRE DOSYA YÜKLEME İŞLEMLERİNİ DE KAPSAMAKTADIR.
- E-POSTA ile GÖNDERİLEN CEVAPLAR KESİNLİKLE DEĞERLENDİRİLMEYECEKTİR.
- DOSYA FORMATINA ve İSİMLENDİRME KURALLARINA UYULMADIĞI TAKDİRDE SORU PUANIN YARISI ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRECEKTİR:
- Bu kısımda **OgrenciNo.c** içeren **OgrenciNo.zip** dosyasını yükleyiniz.

1. Bir bölümde, ders programında aynı günde bulunan derslerin çakışma durumunun kontrolü yapılacaktır. Derslerin **başlangıç saatleri** ve **kaç saat oldukları** N adet ders için A[N][2] matrisinde verilmektedir. Her dersin bir düğüm ile gösterildiği ve **eğer iki ders çakışıyorsa aralarındaki bağlantının 1, çakışmıyorsa 0 olduğu komşuluk matrisini** oluşturunuz. Bu komşuluk matrisini kullanarak, numarası verilen bir ders ile çakışan dersleri ekrana yazdıran programın kodunu C dilinde yazınız. **(30 Puan)**

Örnek : Aşağıda 3 dersin başlangıç saati ve süreleri için çakışma grafi görülmektedir.

Ders No	Başlangıç Saati	Süre
0	10	3
1	12	3
2	9	2



YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ELEKTRİK ELEKTRONİK FAKÜLTESİ / BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı: BLM2512 Veri Yapıları ve Algoritmalar	Tarih/Saat: 16.06.2021 – 10:10 – 10:50			Sınav süresi: 40 dakika	
Sınav Türü:	Kısa Sınav	Vize	Mazeret	Final ✓	Bütünleme
Ders Yürütücüsü Unvan Ad-Soyad: Doç. Dr. M. Elif KARSLIGİL - Dr. Öğretim Üyesi Göksel Biricik - Doç. Dr. M. Amaç GÜVENSAN					

- VERİLEN SÜRE DOSYA YÜKLEME İŞLEMLERİNİ DE KAPSAMAKTADIR.
- E-POSTA ile GÖNDERİLEN CEVAPLAR KESİNLİKLE DEĞERLENDİRİLMEYECEKTİR.
- DOSYA FORMATINA ve İSİMLENDİRME KURALLARINA UYULMADIĞI TAKDİRDE SORU PUANIN YARISI ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRECEKTİR:
- Bu kısımda **OgrenciNo.c** içeren **OgrenciNo.zip** dosyasını yükleyiniz.

1. Bir akademisyenin her yayını başka yayınlardan atıf alabilir. Bu akademisyene ait h-index değeri şu şekilde hesaplanır. O akademisyenin toplam makalelerinin **h tanesinin her biri en az h atıf alması** durumunda **h indeksine** sahiptir.

Örneğin bir yazara ait araştırma makaleleri içerisinde **en az** 28 kez atıf yapılan 28 makale var ise o yazarın h-index'i 28'dir. H-index'inin 29 olabilmesi için 29 tane makalenin **en az 29** atıf almış olması gerekir.

Buna göre bir yazara ait **N adet makalenin her birine ait atıf sayıları büyükten küçüğe sıralı bir şekilde** verildiğinde **h-indeksini hesaplayan** programın kodunu C dilinde yazınız. (30 Puan)

Aşağıdaki örneklerde verilen diziler yayınların aldığı atıf sayılarını göstermektedir.

Örnek 1: N=8

0	1	2	3	4	5	6	7
30	10	5	4	3	3	2	1

h-index: 4

Örnek 2: N=10

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

h-index: 5