

2. Ödev [Tüm Şubeler İçin]

Teslim Tarihi

23 Aralık 2020 (Çarşamba günü saat 23:59'a kadar.)

Ödev İçeriği

MinGW C++ ile yazılacak program, açıldığı gibi Veri.txt dosyasını okuyacaktır. Bu dosyada her satırda bir çalışan ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Bu bilgiler

İş Yeri Adı#Çalışan Adı Soyadı#Çalışmaya Başladığı Yıl

Dıştaki AVL ağacı çalışan sayısına göre firmaları tutmaktadır. Bir firma için çalışan sayısı satırlar okundukça artacağı için AVL ağacı ve düğümleri güncellenecektir. Dıştaki AVL ağacının her düğümünde firmanın çalışanları yine AVL ağacı olarak tutulacaktır. İçteki AVL ağaçlarında firmada çalıştığı yıla göre baz alınarak tutulacaktır. Örneğin dosya içeriği aşağıdaki gibi olsun

A#Ahmet Sarı#2010

B#Mehmet Gelmez#2009

A#Ayşe Konar#2018

A#Veli Sonar#2019

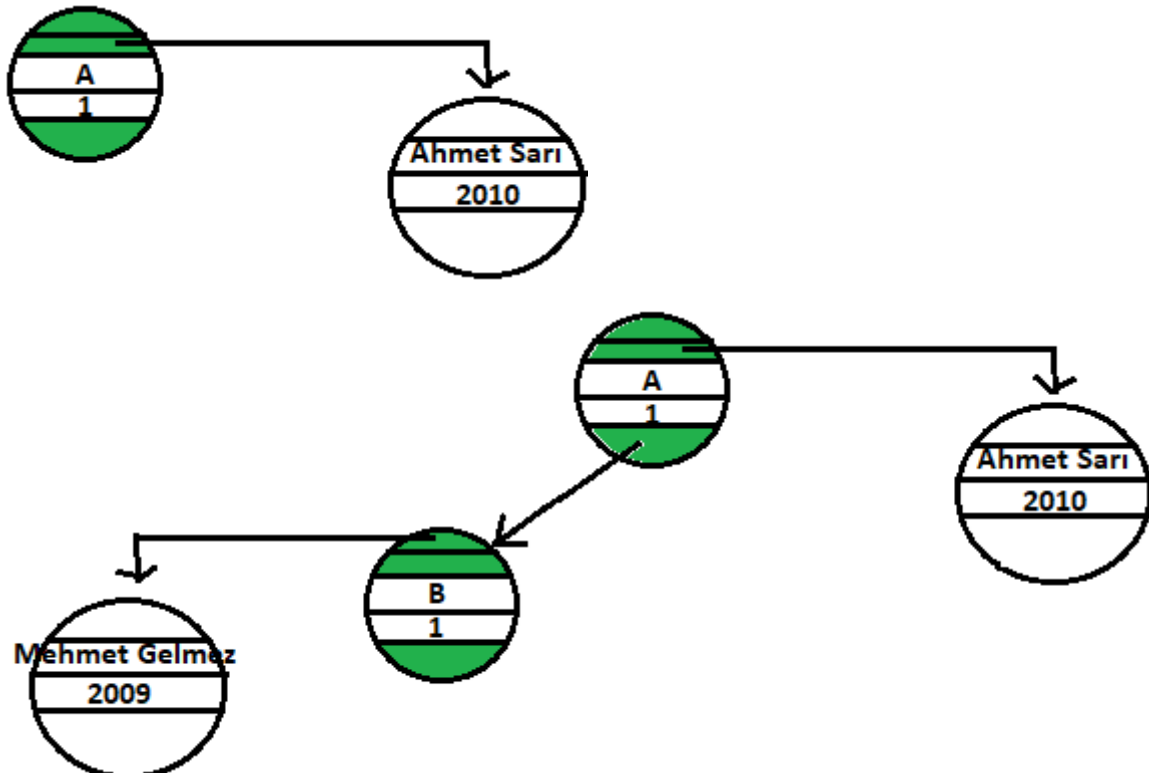
B#Sinem Lale#2005

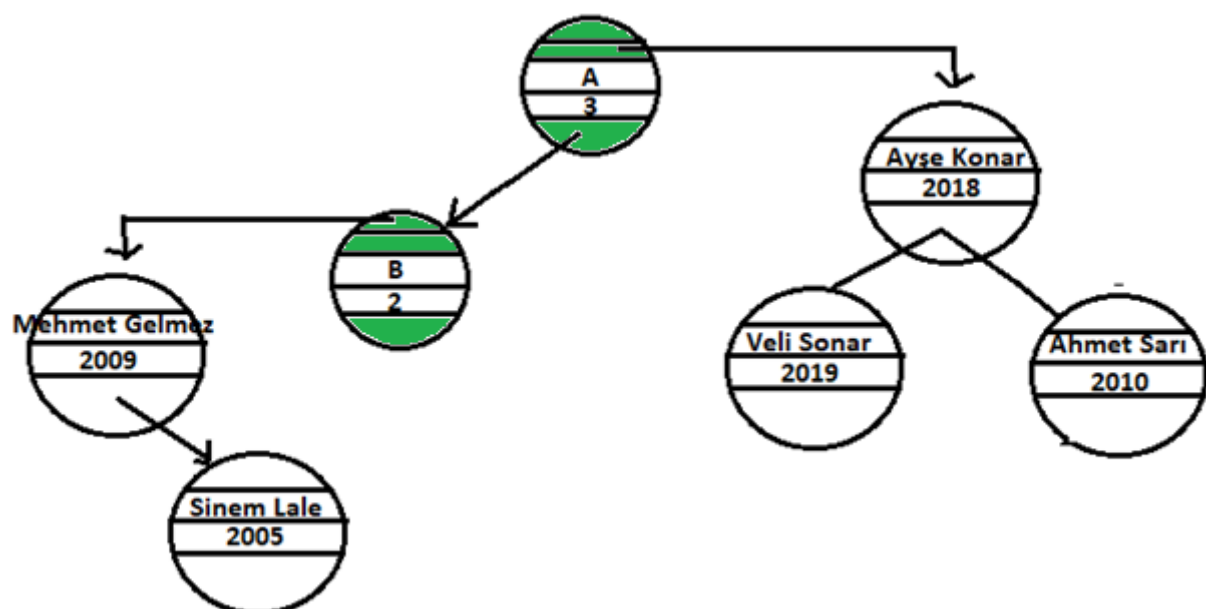
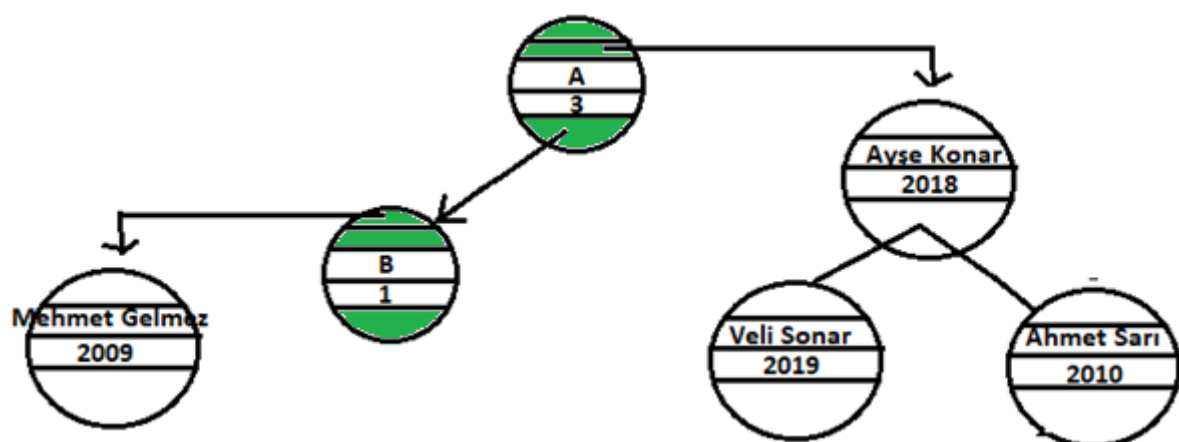
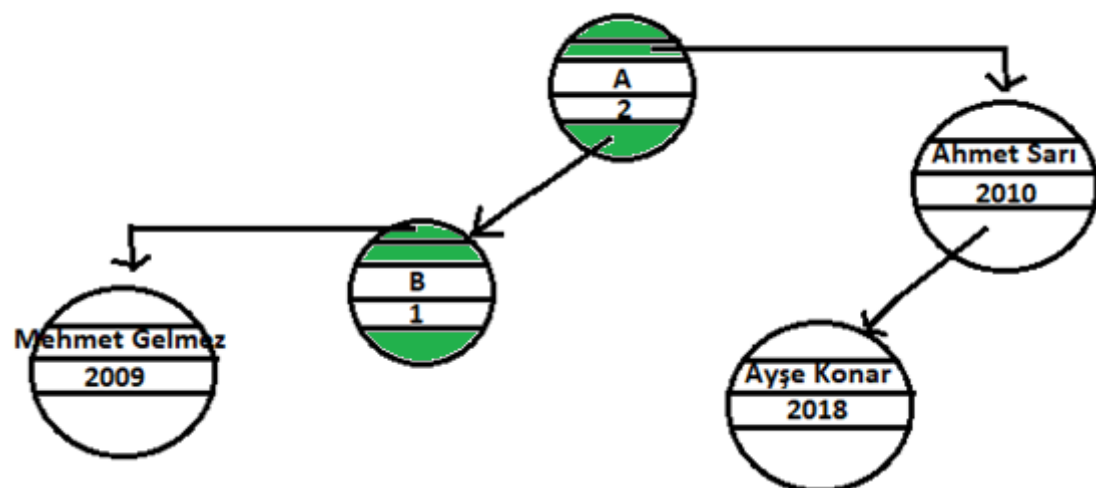
C#Tarık Beyaz#2007

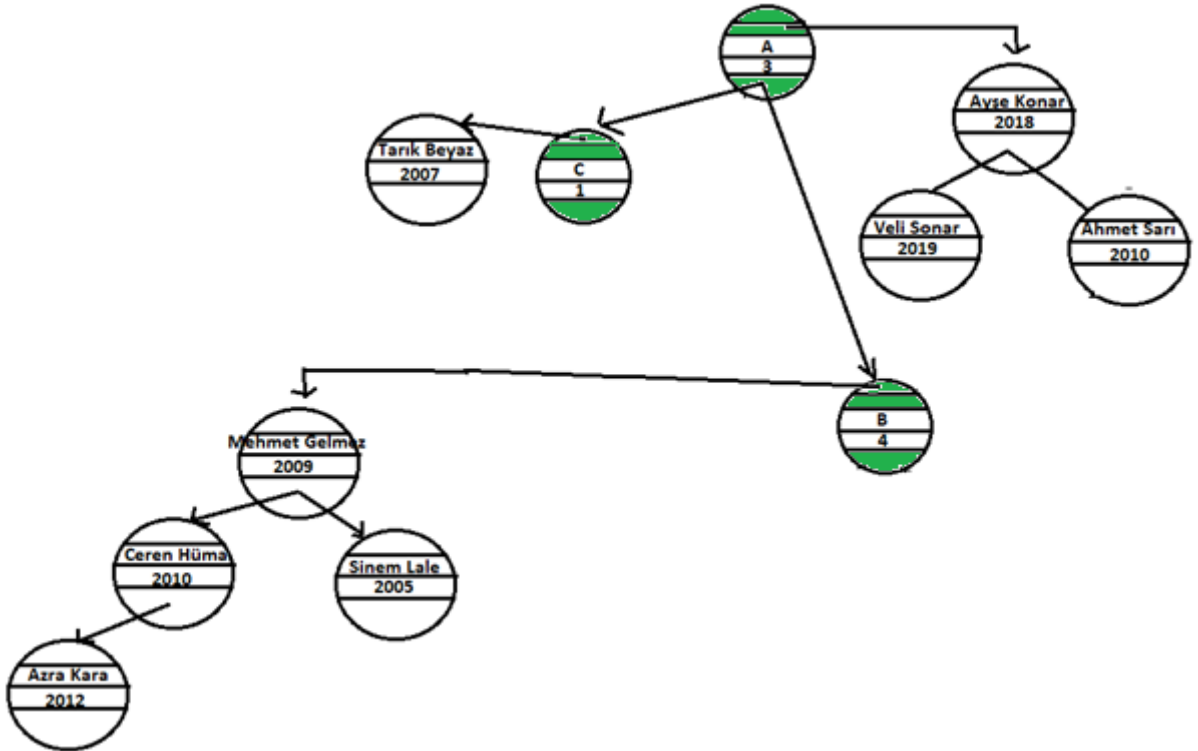
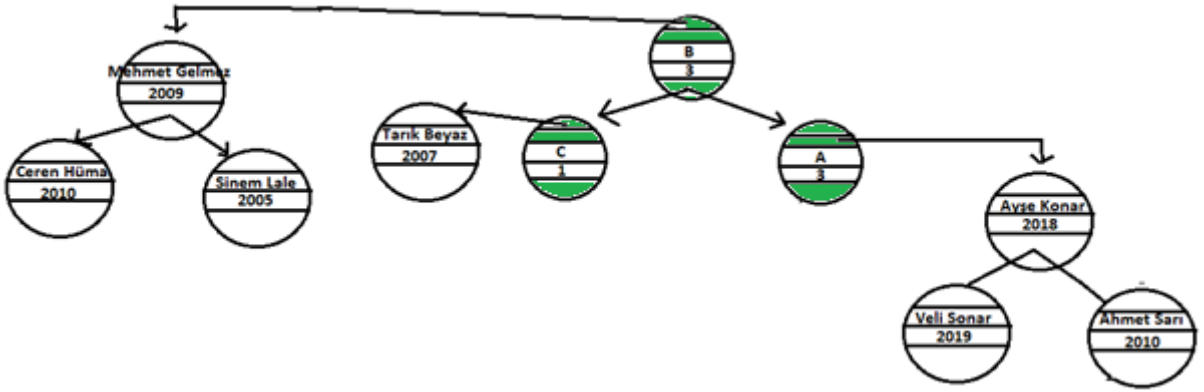
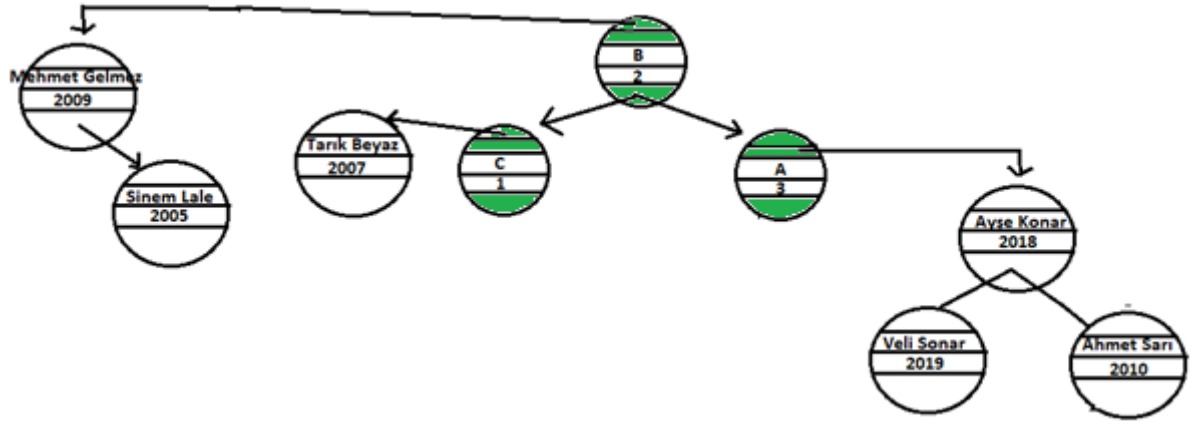
B#Ceren Hüma#2010

B#Azra Kara#2012

Bu dosya içeriğine göre AVL ağaçlarının oluşma şekli aşağıda gösterilmiştir. Yeşil renkli düğümler dıştaki AVL ağacını gösterir.







Dıştaki ve içteki AVL ağaçlarında eşitlik olma durumunda düğümün soluna yerleştirilecektir. Dosyadan tüm veriler **satır satır** okunarak ağaçlar oluşturulmalıdır. Büyük boyutlu dosyalar denenmelidir. Program en sonunda ağaçları **postorder olarak aşağıdaki formatta ekrana yazdırmalıdır**.

C

Tarık Beyaz – 2007

B

Azra Kara – 2012 | Ceren Hüma – 2010 | Sinem Lale – 2005 | Mehmet Gelmez – 2009

A

Veli Sonar – 2019 | Ahmet Sarı – 2010 | Ayşe Konar – 2018

Ağaçlar dizi olarak gerçekleştirilemez. Bağlı olarak gerçekleştirilmelidir. Hazır veri yapısı ve şablon yapı kullanılamaz.

Önemli Not: Raporunuz detaylı olmalı ve kendi cümleleriniz olmalıdır. Kopya ödevler sıfır olarak değerlendirilecektir. SABİS şifreniz sizin sorumluluğunuz altındadır eğer arkadaşınız sizden habersiz ödevinizi alırsa bundan sizde sorumlu tutulur ve sıfır alırsınız.

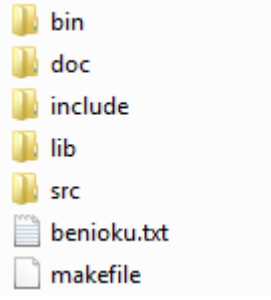
Teslim Formatı

Klasör Hiyerarşisi

- src Klasörü (Kaynak dosyalarınızın bulunduğu klasör)
- **lib Klasörü** (.o dosyalarının bulunduğu klasör)
- include Klasörü (Başlık dosyalarınızın bulunduğu klasör)
- doc Klasörü (Raporunuzun ve eğer varsa diğer dokümanların bulunduğu klasör.)
- bin Klasörü (Çalıştırılabilir dosyalarınızın (.exe) bulunduğu klasör.)
- benioku.txt (Program için ayrıca belirtmek istedikleriniz. Önerileriniz. Boş kalabilir.)
- **Makefile**

Makefile olmayan ödev derlenmemiş olarak kabul edilmektedir. (-50 puan)

Rapor Yoksa veya yetersiz ise (-15 Puan)



Rapor pdf formatında olmalıdır. Raporu ayrıca çıktı olarak getirmenize gerek yoktur. Raporunuzda kısaca sizden istenilen, öğrendikleriniz, ödevde yaptıklarınız, eksik bıraktığınız yerler, zorlandığınız kısımlar anlatılabilir. **Ödev raporunda yazı boyutu 12 puntodan büyük olamaz ve en az 1 sayfa en çok 2 sayfa olabilir.**

Klasörlerinizi bir ana klasör içine koyarak .rar veya zip'leyip **SABİS** üzerinden gönderiniz. Ana klasörünüzün adı sizin öğrenci numaranız olmalıdır. Yukarıda belirtilen teslim tarihinden sonra gönderilen ödev **kesinlikle kabul edilmeyecektir.**

Önemli: SABİS üzerinden bir ödev için dosya gönderme hakkınız 3 seferdir. Hoca ekranında en son yüklediğiniz dosya görünür.

Yazmış olduğunuz bütün kaynak kodların en başında aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır. Bilgileri kendinize göre güncelleyiniz.

```
/**
 * @file           Dosya adı
 * @description    Programınızın açıklaması ne yaptığına dair.
 * @course         Dersi aldığınız eğitim türü ve grup
 * @assignment     Kaçıncı ödev olduğu
 * @date           Kodu oluşturduğunuz Tarih
 * @author         Gruptakilerin yazar adları ve mail adresleri
 */
```

Önemli: Yazacağınız kodlar MinGW derleyicisinde kesinlikle derlenmelidir. Derlenmeyen kod itibar görmez ve çok düşük puan üzerinden değerlendirilir. Sadece C++ kodları kullanılmalıdır. Ödev bireyseldir.

KOPYA ÖDEV SIFIR OLARAK DEĞERLENDİRİLMEKTEDİR*

*** Şubeler farklı dahi olsa kopya ödev gönderenler sıfır alacaklardır.**