

2. Ödev [Tüm Şubeler İçin]

Teslim Tarihi

26 Ağustos 2021 (Perşembe günü saat 23:59'a kadar.)

Ödev İçeriği

MinGW C++ ile yazılacak program, açıldığı gibi Kisiler.txt dosyasını okuyacaktır. Bu dosyada her satırda bir kişi bilgisi bulunmaktadır. Kişi bilgisi isim#Yaş#Boy içermektedir. Bir örnek aşağıda verilmiştir.

Ahmet#45#182

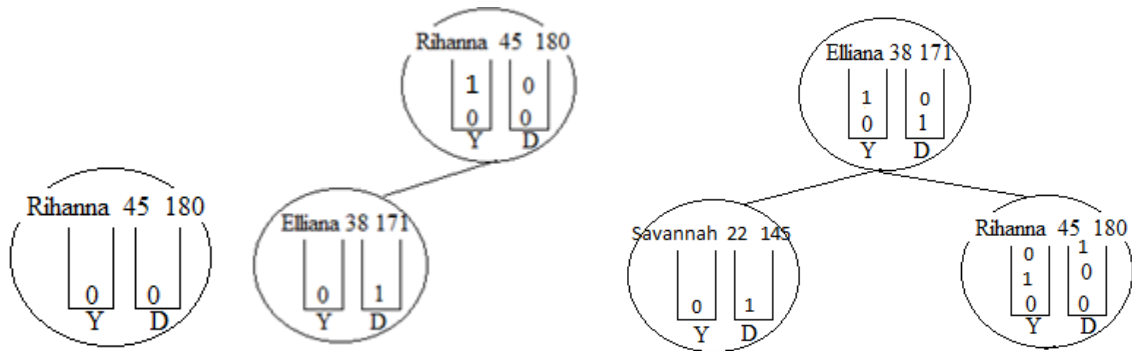
Kişiler dosyadan okundukça AVL ağacına atılacaktır. AVL ağacı kişinin boyuna göre oluşacaktır. Eşit boyda bir başka kişi geldiğinde **ilk eklenmede düğümün soluna eklenmelidir**. Daha sonra dengelemede sağına kayabilir. Yine her düğümde, düğümün hareketlerini tutacak iki yığıt bulunacaktır. Bu yığıtlardan bir tanesi düğümün yüksekliklerini kaydedecek, diğeri ise düğümün derinliklerini kaydedecektir. Her yeni kişi eklendiğinde ağaçtaki bütün düğümlerin yığıtları güncellenmelidir. Dosya tamamen okunduktan sonra ağaç levelorder okunup ekrana yazılmalıdır. Problemin anlaşılması için aşağıdaki örnek incelenmelidir.

Dosya içeriği

Rihanna#45#180

Elliana#38#171

Savannah#22#145



En sonda aşağıdaki gibi ekran çıktısı verip program sonlanacaktır. Burada verilen sadece bir örnek olup çok daha büyük dosyalarda deneme yapılmalıdır. Ekran çıktısında her düğümdeki yükseklik ve derinlik yığıtlarından elemanlar pop yapılarak ekrana aşağıdaki gibi yazılmalıdır.

```
Level Order:
Elliana 38 171 Y(1,0),D(0,1) Savannah 22 145 Y(0),D(1) Rihanna 45 180 Y(0,1,0),D(1,0,0)
```

Hiçbir şekilde şablon (generic) veri yapısı kullanılamaz. Her sınıfın başlık ve kaynak dosyaları ayrı ve başlık dosyasında metot gövdesi bulunmamalıdır. Ağaç dizi ile gerçekleştirilemez. Beklenen minimum sınıf yapısı aşağıda verilmiştir.

- Düğüm
- AVL Ağacı
- Kisi
- Yığıt
- Test Programı

 nemli Not: Raporunuz detaylı olmalı ve kendi c mleleriniz olmalıdır. Kopya  devler sıfır olarak değerlendirilecektir. SABİS şifreniz sizin sorumluluğunuz altındadır eğer arkadaşınız sizden habersiz ödevinizi alırsa bundan sizde sorumlu tutulur ve sıfır alırsınız.

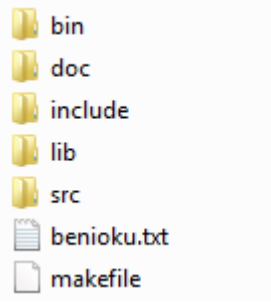
Teslim Formatı

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 ( alıştırılabilir dosyalarınızın (.exe) bulunduğu klasör.)
-   benioku.txt (Program için ayrıca belirtmek istedikleriniz.  nerileriniz. Boş kalabilir.)
-   **Makefile**

Makefile olmayan  dev 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. ** dev raporunda yazı boyutu 12 puntodan büyük olamaz ve en az 1 sayfa en çok 3 sayfa olabilir.**

Klas rlerinizi bir ana klasör içine koyarak .rar veya zip'leyip **SABİS**  zerinden gönderiniz. Ana klas r n z n adı sizin  ğrenci numaranız olmalıdır. Yukarıda belirtilen teslim tarihinden sonra gönderilen  dev **kesinlikle kabul edilmeyecektir.**

 nemli: SABİS üzerinden bir  dev 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  dev 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.**