

1. Ödev [Tüm Şubeler İçin]

Teslim Tarihi

10 Ağustos 2021 (Salı günü saat 23:59'a kadar.)

Ödev İçeriği

MinGW C++ ile yazılacak program, açıldığı gibi Sayilar.txt dosyasını okuyacaktır. Bu dosyada # karakteri ile ayrılmış iki adet çok fazla basamaktan oluşan sayı bulunmaktadır. Bu sayıları, soldan başlayıp üç basamaklı olacak şekilde sayılara parçalanacaktır. Yüzler basamağının sıfır gelmesi durumunda, yüzler basamağı 1 alınacaktır. Oluşan her üç basamaklı sayı **çift yönlü bağlı listeye** atılacaktır. Dolayısıyla toplamda iki adet çift yönlü bağlı liste bulunmalıdır. Denenecek iki büyük sayı her zaman üçer parçalara tam olarak bölünecektir. Her iki sayı eşit uzunlukta olacaktır. Problemin daha iyi anlaşılması için aşağıdaki örnek incelenmelidir.

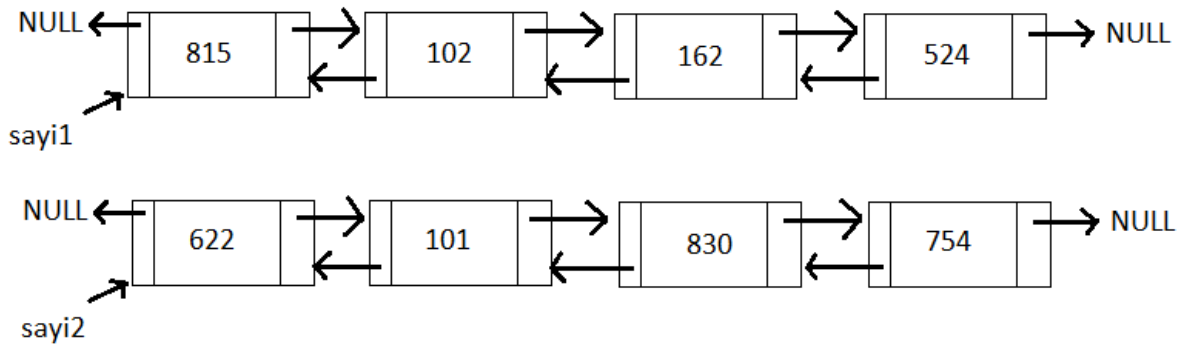
Dosya içeriği

815102162524#622101830754

Sayı1: 815102162524

Sayı2: 622101830754

Oluşan iki adet çift yönlü bağlı liste



Listeler oluştuktan sonra, her iki listenin birinci düğümden başlayarak son düğüme kadar aynı konumdaki düğümler karşılaştırılacaktır.

Eğer sayi1 listesinde üzerinde bulunulan düğümün değeri > sayi2 listesinde üzerinde bulunulan düğümün değeri
sayi1 listesi ters çevrilecek

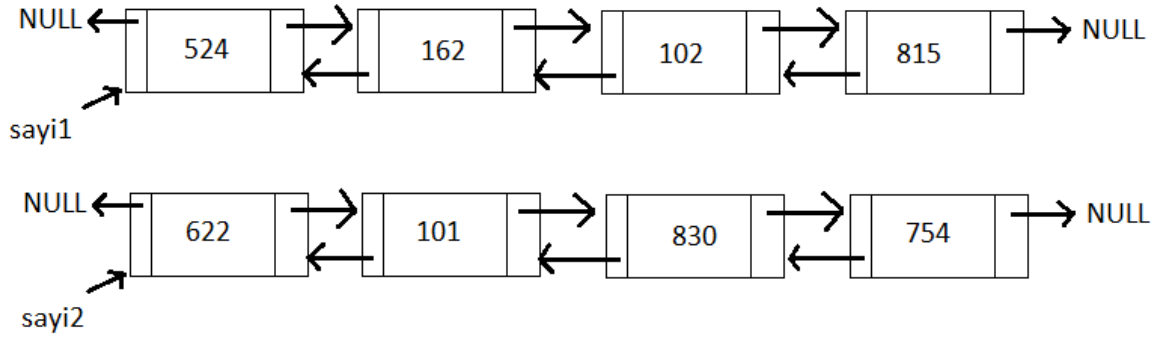
Eğer sayi1 listesinde üzerinde bulunulan düğümün değeri = sayi2 listesinde üzerinde bulunulan düğümün değeri
sayi2 listesi ters çevrilecek

Eğer sayi1 listesinde üzerinde bulunulan düğümün değeri < sayi2 listesinde üzerinde bulunulan düğümün değeri
Üzerinde bulunan düğümler yer değiştirecek (Veriler yer değiştirmeyecek)

Yukarıdaki örnek üzerinden gidilirse

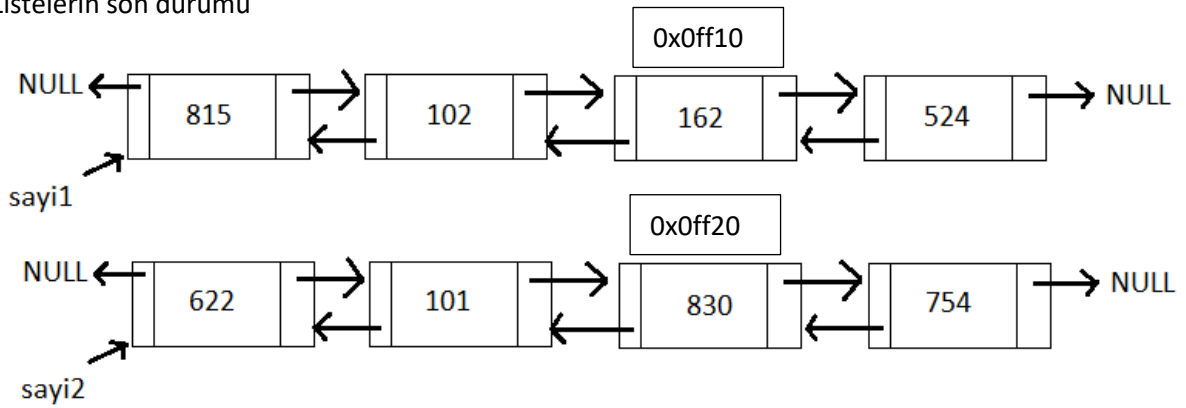
İlk düğümler: 815 622 sayi1 > sayi2 olduğu için ilk liste ters çevrilecek

Listelerin son durumu



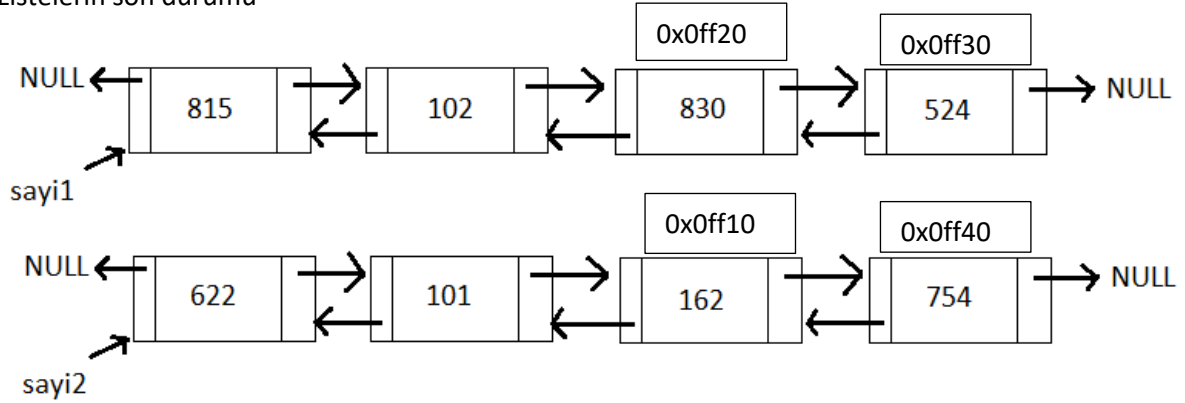
İkinci düğümler: 162 101 sayi1 > sayi2 olduğu için ilk liste ters çevrilecek

Listelerin son durumu



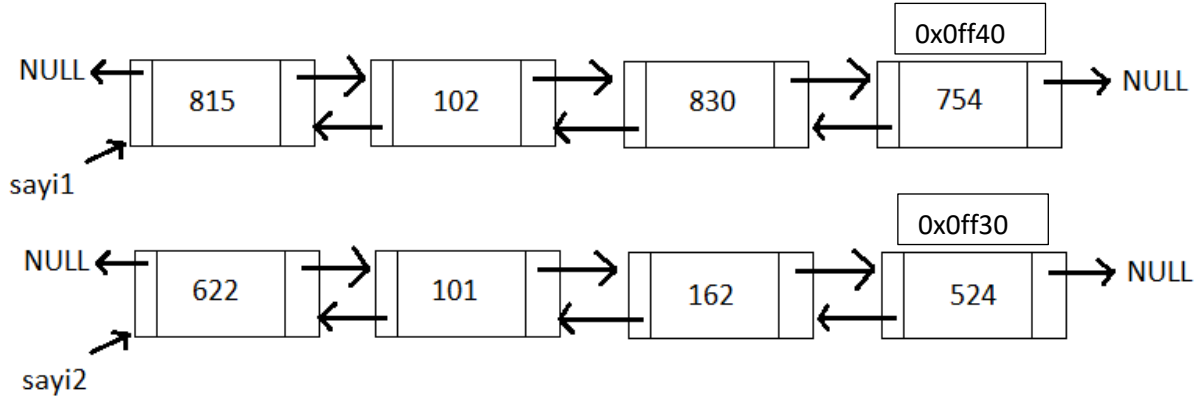
Üçüncü Düğümler: 162 830 sayi2 > sayi1 olduğu için düğümler yer değiştirecek. Veri aynı düğümde

Listelerin son durumu



Dördüncü Düğümler: 524 754 sayi2 > sayi1 olduğu için düğümler yer değiştirecek. Veri aynı düğümde

Listelerin Son Durumu



En sonda aşağıdaki gibi listedeki sayıları birleştirip ekrana yazıp program sonlanacaktır. Burada verilen sadece bir örnek olup çok daha büyük sayılarda deneme yapılmalıdır.

```
C:\Users\MFADellPC\Desktop>Program.exe
Sayi 1:815102830754
Sayi 2:622101162524
```

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.

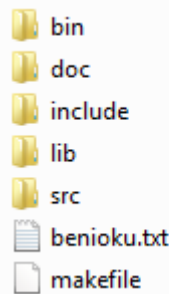
Teslim Formatı

Klasör Hiyerarşisi

- src Klasörü (Kaynak dosyalarınızın bulunduğu klasör)
- **lib Klasörü** (.o dosyalarınızın 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 3 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     Kaçınıcı 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.**