# 1. Ödev

## **Teslim Tarihi**

13 Temmuz 2016 (Çarşamba günü saat 23:59'a kadar.)

# Ödev İçeriği

Yazacağınız program C++ konsol uygulaması olup çalıştırıldığında kullanıcıdan alacağı iki adet kelimeyi karakterlerine ayırıp iki ayrı **tek yönlü bağıl listeye** yerleştirecektir. Daha sonra ekrana aşağıdaki menü gelecektir.

- 1- Kelimeyi Ters Çevir
- 2- Kelime Yerlerini Değiştir

Birinci seçenek seçildiğinde liste elemanları ters çevrilecektir. Yani listenin birinci elemanı sonuncu elemanı olacak şekilde bütün elemanlar değişecektir. Listelerin son hali ekrana yazdırılacaktır.

İkinci seçenek seçildiğinde birinci listedeki karakterler ikinci listedeki karakterler ile yer değiştirecektir. Listelerin son hali ekrana yazdırılacaktır.

Listelerin ekrana yazdırılma şekli aşağıdaki gibi olmalıdır.

#### 1. Liste:

(1. karakter, Heap Bellek Adresi) - (2. karakter, Heap Bellek Adresi) - (3. karakter, Heap Bellek Adresi)

#### 2. Liste

(1. karakter, Heap Bellek Adresi) - (2. karakter, Heap Bellek Adresi) - (3. karakter, Heap Bellek Adresi)

Oluşturulacak nesnelerinin hepsi **Heap Bellek Bölgesinde** oluşturulmalı ve program süresince ve kapandığında kesinlikle çöp oluşmamalıdır. Sınıfların alt alanları private olmalı ve bu alt alanlara gerektiğinde erişim metotlar yardımıyla yapılmalıdır. Programda goto kullanılamaz. Sınıflar laf olsun diye tasarlanmamalı görevlerini yapmalıdırlar.

Örnek Kullanım

Kullanıcı Sakarya ve Ankara kelimelerini girdiği varsayılırsa,

- 1. Liste => S->a->k->a->r->y->a
- 2. Liste => A->n->k->a->r->a

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.

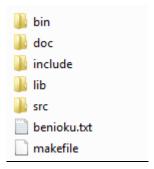
## **Teslim Formati**

Yazacağınız tüm sınıfların başlık ve kaynak dosyaları ayrı olmalıdır. Başlık dosyasında metot gövdeleri bulunmamalıdır. **Şablon sınıf (template) veya Şablon fonksiyon kullanılamaz**.

Klasör Hiyerarşisi

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

Makefile olmayan ödev derlenmemiş olarak kabul edilmektedir. Rapor Yoksa (-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 11 punto olmalıdır ve rapor en az 1 sayfa en çok 3 sayfa olabilir.

Klasörlerinizi bir ana klasör içine koyarak .rar'layıp <a href="http://www.csodev.sakarya.edu.tr">http://www.csodev.sakarya.edu.tr</a> adresi üzerinden gönderiniz. Bu sistem üzerinden ödevin nasıl gönderileceği <a href="http://content.lms.sabis.sakarya.edu.tr/Uploads/50105/28982/odev\_nasil\_gonderilir.pdf">http://content.lms.sabis.sakarya.edu.tr/Uploads/50105/28982/odev\_nasil\_gonderilir.pdf</a> dosyasında gösterilmektedir. Yukarıda belirtilen teslim tarihinden sonra gönderilen ödev **kesinlikle kabul edilmeyecektir**.

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

Önemli: Yazacağınız kodlar GNU derleyicisinde (MinGW) kesinlikle derlenmelidir. Derlenmeyen kod itibar görmez ve çok düşük puan üzerinden değerlendirilir. Ödevi bireysel gönderebileceğiniz gibi grup olarak gönderebilirsiniz gruplar en fazla 2 kişiden oluşabilir.

KOPYA ÖDEV SIFIR OLARAK DEĞERLENDİRİLMEKTEDİR\*