

SİSTEM PROGRAMLAMA BAHAR 2022 PROJE ÖDEVİ

Çeviri Programı

Ders yürütücüleri: Doç.Dr. Ünal ÇAVUŞOĞLU ve Dr.Öğr.Üyesi Hüseyin ESKİ

Teslim tarihi: 08. 05. 2022 Pazar 23:59 Sabis üzerinden.

1. GİRİŞ

Proje çalışmasında İngilizce-Türkçe, Türkçe-İngilizce çeviri işlemini gerçekleştirecek olan bir uygulama geliştirilmesi istenmektedir. Programa çalışma sırasında parametre olarak verilecek olan **çevrilecek dil (tr veya eng)**, **“txt/input.txt”** ve **“txt/sozluk.txt”** dosyalarını kullanılacaktır. **input.txt** dosyasında yer alan kelimelerin, diğer dil karşılıkları **sozluk.txt** dosyasından bulunacaktır. Karşılıkları olan kelimelerin karşılıkları (sozluk.txt’de bulunan karşılığı), olmayan kelimelerin ise kendisi (input.txt’deki karşılığı istenen kelime) çift yönlü bağlı listeye (libfdr-doubly linked list) aktarılacaktır. Elde edilen kelimeler (bağlı listeye aktarılan) output.txt dosyasına kaydedilecektir. Çeviri sonucu, **özet bilgi** aşağıda verilen formatta ekrana yazdırılacaktır.

2. GÖREV ve GİRİŞ ÇIKIŞ DOSYALARI

Projenin derlenmesi için make dosyası hazırlanması gerekmektedir. Make dosyası olmayan projeler değerlendirmeye alınamayacaktır.

Projede her dosya ilgili klasör içerisinde yer almalıdır. Örn: C dosyaları src, header dosyaları include, metin dosyaları txt klasörü gibi.

Proje çalışması ders kapsamında öğretilen **libfdr** kütüphanesi kullanılarak C dilinde gerçekleştirilecektir, başka kütüphaneler kabul edilmeyecektir. Program Linux’te derlenip çalışacak şekilde gerçekleştirilecek, testler sadece Linux ortamında yapılacaktır. input.txt dosyasının okunması ve çözümlenmesi işlemlerinde **fields yapısı** kullanılmalıdır.

Gönderilecek proje içerisinde derlenmiş dosyalar olmamalıdır (bin klasöründeki dosyaları silerek gönderiniz). Kaynak kodların olduğu projenizin son hali zip ile sıkıştırılarak **MUTLAKA** SABİS’teki proje sayfasına yüklenecektir. Proje klasör ismini ve sıkıştırılmış (zip) dosyanızın ismini **MUTLAKA** öğrenci numaranız yapınız.

Çevrilmiş/çevrilememiş kelimeler kullanılarak çevirisi yapılmış metin output.txt dosyasına kaydedilecektir.

Programa gönderilen parametreler kontrol edilerek parametre sayısı ve isimlerin uygun olup olmadığı kontrolü sağlanmalıdır. Komuttan sonraki ilk parametre tr veya eng, ikinci parametre txt/input.txt ve üçüncü parametre txt/sozluk.txt isimlerinde olmalıdır.

input.txt dosyasına eklenen kelimelerin hepsi küçük harf olmalı ve ek almaması önemlidir. Ek alan kelimeler sözlükte bulunamamaktadır.

Komut	Açıklama
\$> bin/ceviri tr txt/input.txt txt/sozluk.txt	input.txt içerisinde yer alan İngilizce kelimelerin sozluk.txt dosyasında yer alan Türkçe karşılıklarına çevirir.
\$> bin/ceviri eng txt/input.txt txt/sozluk.txt	input.txt içerisinde yer alan Türkçe kelimelerin sozluk.txt dosyasında yer alan İngilizce karşılıklarına çevirir

Örnek 1:

input.txt içeriği	output.txt içeriği
arkadaş dürüst bir insan. kışkanç değil.	friend honest one insan. jealous değil.

Özet Bilgi

Karşılaştırılan Kelime Sayısı : 6

Çevirisi Başarılı Kelime Sayısı : 4

Çevirisi Yapılamamış Kelime Sayısı : 2

Örnek 2:

input.txt içeriği	output.txt içeriği
my friend is honest person, not jealous.	my arkadaş is dürüst insan, not kışkanç.

Özet Bilgi

Karşılaştırılan Kelime Sayısı : 7

Çevirisi Başarılı Kelime Sayısı : 4

Çevirisi Yapılamamış Kelime Sayısı : 3

NOT: Ödev ile alakalı anlaşılmayan kısımları dersi aldığınız öğretim üyesine sorabilirsiniz. Değerlendirmeye alakalı itirazları aşağıda verilen öğretim elemanlarına yapabilirsiniz.

Değerlendirme Listesi	
1-A, 2-A	Arş. Öğr. Hüseyin DEMİRCİ
1-B, 2-B	Arş. Öğr. Feyza ÇEREZCİ
1-C, 2-C	Doç.Dr. Ünal ÇAVUŞOĞLU

NOT: Projenin make ile derlenmesi ve sonrasında çalıştırılması zorunlu olduğundan, çalıştırılmayan kodlar değerlendirmeye alınmayacaktır.

NOT: sozluk.txt dosyasına dersin dokümanlar kısmından ulaşabilirsiniz.

BAŞARILAR!