



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
PROGRAMLAMA DİLLERİNİN PRENSİPLERİ ÖDEV RAPORU

ÖDEV 1

Grup Elemanları:

B171210084 – Serhat ERENEL

SAKARYA

Mart, 2020

Mart, 2020

Programlama Dillerinin Prensipleri Dersi

Dosya Okuma ve Dosyadakileri İstenene Göre Sınıflandırma

Serhat ERENEL

" B171210084 1A GRUBU

Özet

Problem text dosyasını okuyup dosyadaki metni boşluklara ayırıp, metin içindeki sesli harf sayısını, kelime sayısını, cümle sayısını, mail sayısını, web sitesi sayısını bulan programı yazmaktır. Çözüm olarak try-catch yapısiile dosyayı okutup boşlukları split fonksiyonu ile ayırdım. Regex ve döngüler kullanıp ödevde istenilenleri yaptım.

© 2020 Sakarya Üniversitesi.

Bu rapor benim özgün çalışmamdır. Faydalanmış olduğum kaynakları içerisinde belirttim. Her hangi bir kopya işleminde sorumluluk bana aittir.

Anahtar Kelimeler: regex, String, try-catch, input stream, stream reader, charAt()

1. GELİŞTİRİLEN YAZILIM

İlk olarak kullanacağım yapılar için o yapılara özel sınıfları import ettim. Mesela dosya okuma işlemleri için java.io.* sınıfını kullandım. Sonra main sınıfının içinde kullanacağım değişkenleri tanımladım. Sonra bir hata olduğunda uygulamamızın çökmemesi için try-catch yapısını kullanarak dosya okuma ve ödevde istenilenleri yaptım. Text içindeki metnin bütün satırlarını okumak için while döngüsü kullandım. Burda text içindeki metin null olmayana kadar döngüyü tanımladım. Bütün satırları okuması için kullandığım “veri” dizisini text metni için tanımlamış olduğum “metin” değişkenine atadım. Böylece hem bütün satırları okutulması işlemini tek bir değişkende tuttum. “i” yi arttırarak her satırı yazdırmasını sağlıyorum.

“dataArray” adında String bir dizi tanımlayıp text içindeki metnin split fonksiyonu ile boşluklara ayırmasını sağlayıp bu diziye atamasını yapıyorum. For döngüsü ile de text içindeki metnin okunmasını sağlıyorum. For döngüsü içinde kullandığım regex yapısı ile kelime, cumle, mail ve websitesi sayılarını elde ediyorum. Kullandığım regexlerin mantığı; String olarak özel karakterlerden oluşan kalıp tanımlı yapıyorum. Eğer text içindeki metnin içinde tanımladığım özel karakterlerden varsa match(eşleşme) edip sayacı arttırıyorum. Sesli harf sayısını bulmak için dosya okunduktan hemen sonra for döngüsü ile metnin tamamını alıp if koşulu ile de sesli harflerin hepsinin kontrolünü yapıyorum. Eğer sağlıyorsa sesli harf sayacını arttırıyorum.

Daha sonra catch ile hata kontrolü yapıyorum. Hangi hata varsa o hatayı ekrana yazdırıyor. Son olarak da sayacı ekrana yazdırıyorum.

2. ÇIKTILAR

Her türlü çıktıyı doğru olarak ekrana bastırıyor. Mesela boşlukları kelime olarak saymıyor. Eksik web sitesi varsa saymıyor. Eksik mail varsa saymıyor. Sesli harflerin hepsini sayıyor.

3. SONUÇ

Bu ödevde dosya okuma yapısını, text içindeki metni nasıl boşluk boşluk ayıracağımı regex yapısını kullanıp text içindeki metinden web sitesi, cümle, kelime, mail sayısını bulmayı ve for döngüsü ile kolayca sesli harf sayısını bulmayı öğrendim.