Programlama Dilleri Laboratuvar Föyü Ruby Programlama Dili 2 Ruby Tanımı ve Dil Yapıları

Şevket Umut ÇAKIR

1 Giriş

Bu deneyde Ruby programlama dilindeki metinler(string), diziler(array) ve hash yapısı incelenecektir.

2 Konu Anlatımı ve Deney Hazırlığı

2.1 Metinler(String)

Ruby programlama dilinde metinler çift veya tek tırnak sembolü ile tanımlanır. Tek tırnaklı metinler içinde çift tırnak sembolü ya da tam tersi kaçış sembolüne ihtiyaç duymadan kullanılabilir. Çift tırnak, daha genel bir metin tanımlama sembolüdür ve tek tırnağa göre daha fazla biçimde kullanılır. Metinleri biçimlendirmek için % sembolü, ara değerlemek için de $\#\{\}$ sembolleri kullanılır. Aşağıda örnek kullanımları vardır.

```
puts "Türkiye'nin başkenti Ankara'dır."
puts 'Bana "merhaba" dedi!'
puts "Bugün %s ayının %d. haftasının %d. günü" % ["Mart", 3, 3]
x=3.14
puts "x değişkeninin değeri: #{x}, iki katı: #{2*x}"
```

3 Deneyin Uygulanması

Bu kısımda deneyde gerçeklenmesi gereken kodlar anlatılmaktadır.

3.1 Sabit Başlangıç

Kullanıcıdan alınan metnin ilk harfi sabit kalmak koşulu ile içindeki ilk harfle aynı olan harfleri "*" sembolü ile değiştiren kodu yazınız. Örneğin google girdisi goo*le olarak çıktı verilmelidir.

3.2 Karıştır

Kullanıcıdan alınan iki adet metnin ilk iki harflerini yer değiştirerek birleştiren ve ekrana yazan kodu yazınız. Örneğin **mixer** ve **glider** girdileri için çıktı **glxer miider** olmalıdır.

3.3 Önce x Sırala

Kullanıcıdan alınan satırları(boş satır gelene kadar) önce x içerenleri sonra diğerlerini sıralayarak ekrana yazdıran programın yazılması istenmektedir. Girdi metninin bittiğini belirtmek için son satır boş metin olarak gönderilmektedir. Aşağıda örnek girdi ve çıktı bulunmaktadır.

| Girdi: | Çıktı: |
|----------|----------|
| mix | xanadu |
| xyz | xyz |
| apple | aardvark |
| xanadu | apple |
| aardvark | mix |

3.4 En Çok Tekrarlayan Kelime

Kullanıcıdan alınan metinde en çok tekrar eden 5 kelime ve tekrar etme sayısının ekrana yazılması istenmektedir. Girdi metni işlenmeden önce nokta(.), virgül(,), kesme işareti(') boş string ile; tire işareti(-) ise bir adet boşluk karakteri ile yer değiştirmelidir. Ayrıca metinler küçük harfe dönüştürülüp işlenmelidir. Bu problemin çözümü için hash yapısı kullanılabilir. Sözlüğün anahtar değeri sözcüğü, değeri ise tekrar sayısını saklayacaktır.

Kaynaklar

- [1] Ruby Arrays. URL: https://www.tutorialspoint.com/ruby/ruby_arrays.htm (son erisim: 19.3.2019).
- [2] Ruby Hashes. URL: http://rubylearning.com/satishtalim/ruby_hashes.html (son erişim: 19.3.2019).
- [3] Ruby String Methods (Ultimate Guide). URL: https://www.rubyguides.com/2018/01/ruby-string-methods/ (son erişim: 19.3.2019).