



**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**

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

3.ÖDEV

Grup Elemanları:

B140910020-RABİA YELER

B151210080-ERHAN OKUMUŞ

SAKARYA

Nisan, 2017

Programlama Dillerinin Prensipleri Dersi

ÖDEV 3

RABİA YELER, ERHAN OKUMUŞ

B140910020/1-A

B151210080/1-A

Özet

Bu ödevdeki amacımız Mingw ortamında bir C kütüphanesi oluşturarak daha sonra kendi yazdığımız test programında kütüphanenin sağlandığını kontrol etmektir. random sınıfı kullanmadan bu işlevleri yerine getirmemiz istendi. Bunu da zamandan yola çıkarak halletmeye çalıştık. İlk etapta rastgele sayı ürettik daha sonra bu rastgele sayılardan ve ascii'den de yararlanarak kelimeler üretmeye çalıştık. Ödevimizin sonunda bir test s bir test programı yazıp deneyerek bizden istenilen kriterleri sağlayıp sağlamadığını kontrol ettik ve ödevimizi bu şekilde sonlandırdık.

© 2017 Sakarya Üniversitesi.

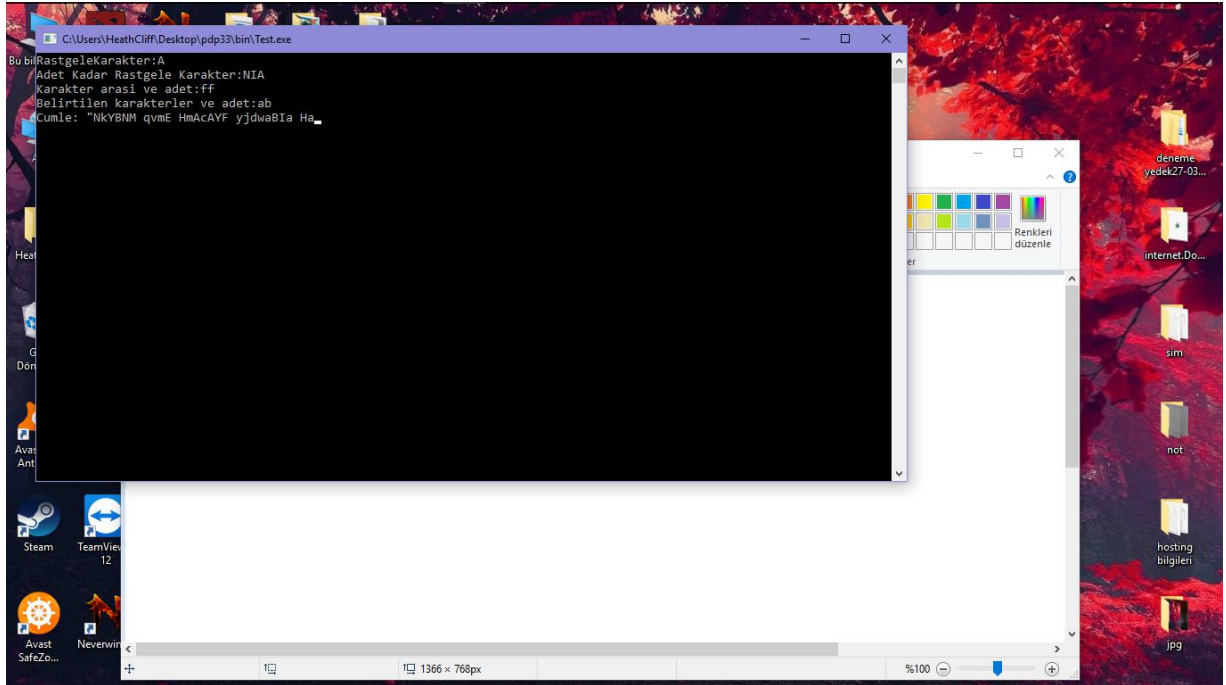
Bu rapor benim özgün çalışmamdır. Faydalanmış olduğum kaynakları içerisinde belirttim. Her hangi bir kopya işleminde sorumluluk bana aittir.

GELİŞTİRİLEN YAZILIM

C programlama dilini kullanarak (Mingw ortamında) rastgele karakter ve kelimeler üretebilen bir kütüphane yazdık. Yazdığımız bu kütüphanenin yönlendirmeler eşliğinde çalıştırılabilir bir program olmayıp bir sınıf kütüphanesi olmasına dikkat ettik. Bu ödev için rastgeleliği biraz araştırdık ve yine talimatlar gereğince rastgeleliği C'nin kendi hazır fonksiyonlarıyla değil kendimiz sağlamaya çalıştık. Daha sonra bir test programı yazarak bu geliştirmiş olduğumuz kütüphaneyi programımıza ekleyip tüm özellikleri içerdiğini ve doğru çalıştığını test ettik. Yazdığımız kütüphanede dikkat etmemiz gereken bazı noktalar vardı. İlk olarak sınıf ismini dokümanda da belirtildiği üzere RastgeleKarakter olarak belirledik. Programlama dilleri prensiplerinde anlatılan dillerde modülerlik ilkesine uymaya çalıştık. Ve bizden istenildiği üzere tek bir karakter üretilebileceği gibi belirtilen sayıda da (max int uzunluğunda) karakter üretilibilmelidir, verilen iki karakter arasında alfabetik sıraya göre hangi karakterler geliyorsa aralarından rastgele bir veya belirtilen sayıda karakter üretilibilmelidir, rastgele cümle üretilibilmelidir maddelerini dikkate alarak uyguladık. Belirtildiği üzere anlamlı bir cümle olmasa da bir karakter öbeği ya da söz dizimi diyelim oluşturduğunu gördük.

Son olarak belirtilen karakterler arasından bir veya istenen sayıda karakter üretimini gerçekleştirdik. Bu özelliklerin tamamını ayrı birer fonksiyon olarak yazdık. Yazdığımız fonksiyonların gereksiz olmamasına özen gösterip, kullandık. Program biraz yavaş çalışıyor çünkü for içerisinde belli bir sayıya kadar saydırıp gecen süreyi zaman degiskeni olarak atayarak rastgele sayı uretiyoruz.

1. ÇIKTILAR



2. SONUÇ

Ödev bitiminde C Mingw ortamında bir kütüphane tasarlamayı, kütüphanen'in ne olduğunu, nasıl kullanıldığını, bir C projesine nasıl Kütüphane dosyası eklendiğini öğrendik ve ödevimizde bunları uyguladık. Program Biraz yavaş çalışıyor bunun sebebi kullandığımız rastgele sayı üretme mantığından kaynaklanıyor.