



**T.C.**

**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**

**BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ**

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**PROGRAMLAMA DİLLERİNİN PRENSİPLERİ ÖDEV RAPORU**

**RASTGELEKİSİURET**

**Grup Elemanları:**

**B171210075 - Başak BAKAR**

**B181210396 - Melike Göncü**

**SAKARYA**

**Nisan, 2020**

# RASTGELEKISIURET

Başak Bakar, Melike Göncü

<sup>a</sup> B171210075, 1.Öğretim A Grubu <sup>b</sup>

B181210396, 1.Öğretim A Grubu

---

## Özet

Ödevimizde genel anlamda bizden kişilerin bilgilerinden oluşan bir kütüphane oluşturmamız ve sonradan onu kontrol etmemiz istendi. Bu kütüphaneyi bir txt dosyasına, her satırda farklı kişilerin bilgileri olmak üzere yazdırmamız istendi.

Öncelikle oluşturmamız istenen sınıflara nasıl fonksiyonlar koyacağımıza karar verdik ve şu şekilde ilerledik. TC kimlik, telefon ve imei numaraları istenen sınıflarda bu numaraları integer dizileri şeklinde oluşturan ve bir de sonradan dosyadan okuyacağı numaraların geçerliliğini kontrol eden fonksiyonlar yazdık. Java’da Kisi sınıfında bu fonksiyonları string değere çeviren fonksiyonlarla beraber, kendi yazdığımız rastgele sınıfındaki fonksiyon ile yaş oluşturma işlemini de yaptık. Böylece gereken tüm fonksiyonları Kisi sınıfından çağırmayı sağladık. Bu sınıfta bir de random\_isimler.txt dosyasından isimleri alıp, bunların içinden rastgele değer üreten fonksiyonları oluşturduk. Son olarak da RastgeleKisi sınıfında rastgele TC, isim, yaş, telefon numarası ve imei numarası üreten fonksiyonları çağırıp Kisiler.txt dosyasına yazdırdık. C dilinde de benzer yolları izlemeye çalıştık. Fakat string, integer karmaşası birazcık değiştirmemize sebep oldu. Dosyadan isimleri alıp diziye atarken ve numaraları Kisi sınıfında çağırma denemelerimizde bazı sıkıntılar yaşadık.

© 2017 Sakarya Üniversitesi.

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

Anahtar Kelimeler: integer, string, dizi, dosya

---

## 1. GELİŞTİRİLEN YAZILIM

Bu projede Java ve C’de benzer bir planda ilerledik. Öncelikle Rastgele sınıfında kendi rastgele fonksiyonumuzu nanosaniye hızında değer üretebilen ve 0’dan verdiğimiz integer parametreye kadar rastgele değer üreten fonksiyonumuzu yazdık. C’de nanosaniyede değer üreten bir fonksiyon yazamadık ama orada da şu ana göre değerler üreten bir fonksiyon yazdık. Daha sonra TC, telefon ve imei numaralarını kendi sınıflarında bir fonksiyon ile oluşturduk. Bu fonksiyonlarda her birini araştırarak bulduğumuz hanelerini bazı kurallar çerçevesinde düzenlenmemiz istenen, fakat kalan haneleri rastgele rakamlardan oluşan integer dizileri döndürdük. C’de bu dizilerin tam olarak oluşması için Kisi sınıfında yeni bir fonksiyonla dizileri tam olarak yazdırabildik. Java’da da Kisi sınıfında bu integer dizilerini stringe çevirdik. Ayrıca her iki dilde de rastgele yaş elde etmeyi 100 sayısını parametre olarak verdiğimiz rastgele fonksiyonuyla sağladık. Bu sınıfta son olarak random\_isimler.txt dosyasından isimleri okuyup Java’da arrayliste, C’de diziye atayarak başka bir fonksiyonda bu diziden yine rastgele fonksiyonuyla rastgele bir indeksindeki ismi döndürdük. Java’da RastgeleKisi sınıfında zaten string değerler döndüren kisi sınıfındaki fonksiyonları Kisiler.txt dosyasına yan yana yazdırdık. Ve bu şekilde daha önceden MENU projesinin main inde switch case lerle sağladığımız yapının il seçeneğini yapmış olduk. İkinci seçeneği imei ve TC kimlik numaralarının dosyadan okuyarak geçerlilik durumlarını ekrana yazdıran kontrollerdi. Bunları RastgeleKisi sınıfından bir metot ile sağladık. Bu metotta daha önceden tc ve imei sınıflarında yazdığımız kontrol metotlarını çağırdık ve geçerliliklerini ekrana yazdırdık. Son olarak üçüncü seçenekte de programdan çıkışı sağladık.

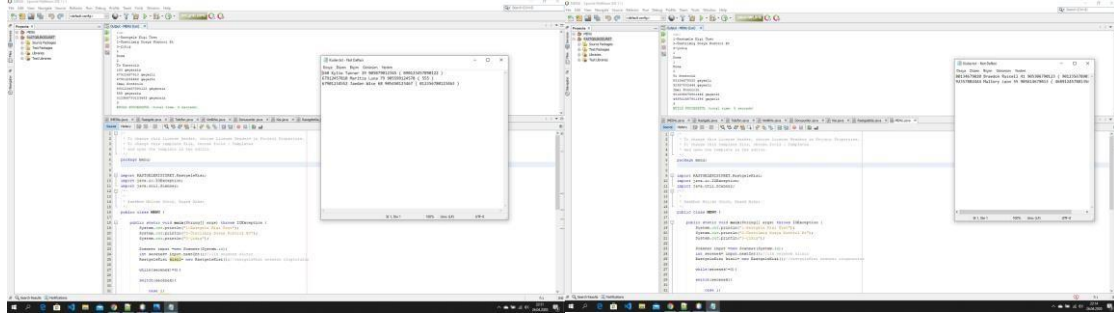
\* Başak Bakar B171210075 \*

Melike Göncü B181210396

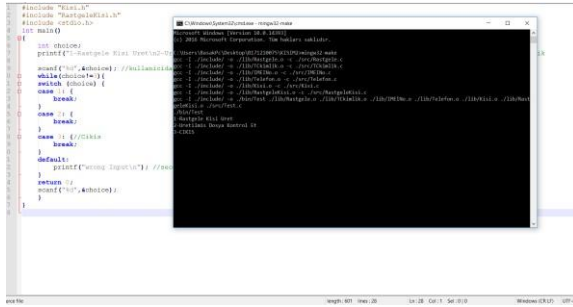
Mail Adresi: [basak.bakar@ogr.sakarya.edu.tr](mailto:basak.bakar@ogr.sakarya.edu.tr) , [melike.goncu@ogr.sakarya.edu.tr](mailto:melike.goncu@ogr.sakarya.edu.tr)

## ÇIKTILAR

Aşağıda java projesinden iki ekran alıntısı bulunmakta. Birinde kendi fonksiyonumuzla ürettiğimiz geçerli imeiler bulunurken diğerinde rastgele girdiklerimiz bulunuyor. Bu sebeple çıktıda geçerli ve geçersizler rahatça görülüyor.



Aşağıda C projesinden bir ekran alıntısı bulunmakta. Birçok fonksiyonumuzu sınıfların içinde yazdık. Fakat text dosyasına kişi oluşturma ve dosyadan kontrol yaptığımız fonksiyonları tamamlayamadığımızdan dolayı ekran çıktısını bu şekilde bıraktık.



## SONUÇ

Bu çalışmada bir dosya içinde duran verilerle tek tuşta özelliklerini belirleyip onları bir yerde kaydetme üzerinde çalıştık. Böyle bir program nüfus işlerinde, özel şirketlerde kolaylık sağlayabilir.