

## **BİL 101-103** **Proje Dökümanı**

---

### **Seçim Simülasyonu Yazılımı**

---

**Son Gönderim Tarihi:** 25.12.2019 Saat: 23:59

**Proje Teslimi:** Projenin kaynak kodu mmf.ders.bakircay.edu.tr adresinden yüklenecektir. Dosya ismi şu formatta olmalıdır: birinciOgrenciNo\_ikinciOgrenciNo\_ucuncuOgrenciNo.c

#### **Proje Metni:**

Bu proje kapsamında, seçim simülasyonu yazılımı gerçekleştirilecektir.

- Tüm ülke genelinde 5 farklı il ve 6 farklı parti olduğu varsayılacaktır.
- Her ilde her bir partinin almış olduğu geçerli oylar ve her ile verilen milletvekili kontenjanı bilgileri kullanıcı tarafından girilecektir.
- Geliştirilen seçim simülasyonu yazılımında, illerin sahip olduğu milletvekili kontenjanlarının partilerin aldıkları oy miktarlarına göre partiler arasında dağıtılması istenmektedir.
- İllere milletvekili atama işlemi şu yöntemle yapılmaktadır:
  - Adım 1:** İlk olarak, o ilde en fazla oyu alan partiye 1 milletvekili atanmaktadır ve sonrasında o partinin oy sayısı yarıya düşürülmektedir.(Oy sayısı tek sayı ise tam olan kısmı alınacaktır.)
  - Adım 2:** Oy sayısı yarıya düşürüldükten sonra tekrar partilerin oy sayılarına bakarak Adım 1 tekrarlanmalıdır.
  - Adım 3:** Tüm bu işlemler, o ile ayrılan milletvekili kontenjanı bitene kadar tekrarlanmalıdır.
- Buna göre; her il için milletvekili kontenjanı, geçerli oy sayısı, partilerin almış oldukları oy sayı ve yüzdeleri, partilerin çıkarmış oldukları milletvekili sayıları; almış oldukları oy sayılarına göre büyükten küçüğe doğru sıralı olacak şekilde listelenmelidir.
- Sıralama işlemi için literatürdeki mevcut sıralama algoritmalarından biri tercih edilebilir (Örn: Bubble Sort (Kabarcık Sıralama) Algoritması ya da kendi algoritmanızı yazabilirsiniz).
- Bir ile ilişkin sonuçlar listelendikten sonra kullanıcıdan bir tuşa basması istenmeli ve sonraki ilin verileri listelenmelidir.
- Tüm iller bittikten sonra ise ülke geneli için toplam milletvekili kontenjanı, toplam geçerli oy sayısı, partilerin almış oldukları toplam oy sayı ve yüzdeleri, partilerin çıkarmış oldukları toplam milletvekili sayı ve yüzdeleri listelenmelidir.
- Ayrıca hangi partilerin iktidar ve ana muhalefet partisi oldukları (milletvekili sayılarına göre) ve partilerin oy sayılarına göre kaç ilde birinci parti oldukları da listelenmelidir.
- Yazılım içerisinde **en az üç fonksiyon** kullanılması beklenmektedir.

### ÖRNEK GİRİDİ VE ÇIKTILARI:

İl Plaka Kodu:1

Milletvekili Kontenjani:7

Gecerli Oy Sayisi:14109

	Oy Sayisi	Oy Yuzdesi	MV Sayisi
A Partisi	3292	23.33	2
D Partisi	2531	17.94	2
B Partisi	2396	16.98	1
E Partisi	2000	14.18	1
C Partisi	1900	13.47	1
F Partisi	1255	8.90	0
H Partisi	723	5.12	0
G Partisi	12	0.09	0

Devam etmek icin bir tusa basiniz...

İl Plaka Kodu:2

Milletvekili Kontenjani:2

Gecerli Oy Sayisi:1960

	Oy Sayisi	Oy Yuzdesi	MV Sayisi
A Partisi	658	33.57	2
H Partisi	325	16.58	0
E Partisi	301	15.36	0
B Partisi	269	13.73	0
D Partisi	242	12.35	0
C Partisi	151	7.70	0
G Partisi	11	0.56	0
F Partisi	3	0.15	0

Devam etmek icin bir tusa basiniz...

İl Plaka Kodu:3

Milletvekili Kontenjani:4

Gecerli Oy Sayisi:5122

	Oy Sayisi	Oy Yuzdesi	MV Sayisi
B Partisi	2045	39.93	2
A Partisi	1110	21.67	1
H Partisi	655	12.79	1
F Partisi	542	10.58	0
C Partisi	480	9.37	0
D Partisi	123	2.40	0
G Partisi	91	1.78	0
E Partisi	76	1.48	0

Devam etmek icin bir tusa basiniz...

Turkiye Geneli

Milletvekili Kontenjani:13

Gecerli Oy Sayisi:21191

	Oy Sayisi	Oy Yuzdesi	MV Sayisi	MV Yuzdesi
A Partisi	5060	23.88	5	38.46
B Partisi	4710	22.23	3	23.08
C Partisi	2531	11.94	1	7.69
D Partisi	2896	13.67	2	15.39
E Partisi	2377	11.22	1	7.69
F Partisi	1800	8.49	0	0.00

G Partisi	114	0.54	0	0.00
H Partisi	1703	8.04	1	7.69

İktidar Partisi:A

Ana Muhalefet Partisi:B

Partilerin Oy Sayılarına Gore İl Birincilikleri:

A Partisi:2

B Partisi:1