

## ÖDEV-7

### Soru:

Kullanıcıdan bölümümüzde okuyan her öğrencinin üniversite giriş sınavındaki yerleştirmeye esas başarı sırası (0-40000 arasında tamsayı, 0 girilmesi veri girişinin bittiği anlamına gelecektir), bölümü tercih sırası (1-24 arasında tamsayı), lise mezuniyet notu (0-100 arasında reel sayı) ve mezun olduğu lise türü (string) verilerini alan; tüm veri girişleri bittikten sonra her lise türünden mezun olan öğrencilerin oranlarını (%) ve lise mezuniyet notu ortalamalarını, ayrıca bölümümüzdeki öğrencilerin bölümü tercih sıralarına ve yerleştirmeye esas başarı sıralarının 5 binlik dilimlerine göre dağılımlarını (sayılarını) bulan ve aşağıdaki gibi ekrana yazdıran bir algoritma ve program yazınız.

Mezun Olunan Lise Türü	Bölümdeki Öğrenci Oranları	Lise Mezuniyet Notu Ort
Meslek Lisesi	% 5.00	89.98
Anadolu Lisesi	% 65.43	88.25
İmam Hatip Lisesi	% 4.56	91.50
Açık Öğretim Lisesi	% 2.50	96.00
Fen Lisesi	% 13.25	90.99
...	...	...
...	...	...

Bölümümüzdeki öğrencilerin bölümü tercih sıralarına ve yerleştirmeye esas başarı sıralarının 5 binlik dilimlerine dağılımları (sayıları):

Tercih Sırası	5 Binlik Dilimler					8. Dilim
	1. Dilim	2. Dilim	3. Dilim	...	...	
1	0	0	1	...	...	123
2	0	0	0	...	...	98
3	1	0	2	...	...	55
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
24	2	5	19	...	...	60

### Notlar:

- Aşağıda belirtilen özelliklerin, algoritmanızda (pseudocode) bulunması beklenmemekte ancak programınızda (kaynak kod) bulunması beklenmektedir:
  - Hatalı/geçersiz veri girişi kontrolü, çalışma zamanı hatasına neden olabilecek veri girişi kontrolü (istisna işleme (exception handling)) ve bu tür durumlarda kullanıcı uygun veri girişi yapıncaya kadar veri girişinin tekrar ettirilmesi.
  - Çıktı biçimlendirme ve hizalama
  - Modüler yapıda olması (programın fonksiyonlardan oluşması) ve global değişken (bir fonksiyonun içinde, o fonksiyonda tanımlanmamış/yaratılmamış bir değişken) kullanılmaması
- Standart Python kütüphanesi dışında üçüncü-parti başka kütüphaneler kullanılmamalıdır.
- Herhangi bir sorunuz olursa, <https://egeders.ege.edu.tr/> web sitesindeki ilgili ders sayfasında bu ödev ile ilgili açılan forumu kullanınız.

### Ödevin Teslim Edilmesi:

- Algoritma yazarken, derste bahsedilen algoritma (Python-like pseudocode) yazım formatına uygun olarak Python kodu yazılması beklenmektedir.
- Çözüm algoritması, kağıda yazılı bir şekilde ders sonunda ilgili Araştırma Görevlisi'ne teslim edilmelidir.
- Program çıktısının ise verilen örneklerle benzer olması beklenmektedir.
- Programın sadece kaynak kod dosyası (.py uzantılı), dosya adı 11 haneli öğrenci numarası olacak şekilde (örneğin 05090004219.py), **02.01.2022 Pazar saat 23:59'a kadar**

<https://egeders.ege.edu.tr/> web sitesindeki ilgili ders sayfası kullanılarak sisteme yüklenmelidir.

5. Kaynak kod dosyası sisteme tekrar tekrar yüklenebilir, ancak sistemde sadece en son yüklenen dosyanın saklandığı unutulmamalıdır.
6. Kaynak kod tesliminde **gecikme kabul edilmeyecektir.**
7. Kopya çekildiği tespit edildiğinde, çeken ve çektiren kişiler sıfır alacaktır.