

## ÖDEV-7

### Soru:

En az 10 sporcunun katılımı ile düzenlenen bir okçuluk yarışmasında aşağıdaki kurallar uygulanmaktadır:

- Yarışmada yanda resmi görülen 10 halkalı (10-9-8-7-6-5-4-3-2-1 puanlı) hedef kullanılmaktadır. İska atışa (puan yazmayan bir yere isabet eden atışa) 0 puan verilmektedir.
- Yarışmada tüm okçulara belirli sayıda atış hakkı verilmektedir ve okçular her seferinde 1 ok olmak üzere yarışmaya kayıt oldukları sırada atışlarını yapmaktadır.



Buna göre, kullanıcıdan yarışmaya katılan okçu sayısını, okçulara verilecek atış hakkı (atış turu) sayısını ve okçuların atış turlarında yaptıkları her atışta elde ettikleri puanları (ıska ise ayrıca o sırada esen rüzgarın adını (Yıldız, Poyraz, Gündoğusu, Keşişleme, Kible, Lodos, Günbatısı, Karayel)) alan ve yarışma sonucunda her okçunun yaptığı atışların puanlara göre sayısal dağılımını (adet) ve elde ettiği toplam puanı, tüm okçuların yaptıkları atışların puanlara göre oransal dağılımını (%), ayrıca da tüm ıska atışların rüzgar türlerine göre oransal dağılımını (%) bulan ve aşağıdakine benzer şekilde ekrana yazdıran bir algoritma ve program yazınız.

Okçu Kayıt No	10 P	9 P	8 P	...	1 P	0 P	Toplam Puan
1	5	7	7	...	1	2	350
2	2	4	5	...	3	3	118
3	8	9	3	...	0	1	532
...	...	...	...	...	...	...	...
Tüm okçular(%)	22.11	29.03	10.00	...	1.75	2.50	...

Rüzgar Adı	Iska Atış Oranı (%)
Yıldız	5.55
Poyraz	19.87
...	...
Karayel	8.50

### Notlar:

- Aşağıda belirtilen özelliklerin, derste yazacağınız algoritmanızda bulunması beklenmemekte ancak evde yazacağınız programınızda bulunması beklenmektedir:
  - Hatalı (belirtilen kısıtlara uygun olmayan) veya geçersiz (çalışma zamanı hatasına neden olabilecek) veri girişi kontrolü ve bu tür durumlarda kullanıcı uygun bir veri girinceye 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.

2. Çözüm algoritması, kağıda yazılı bir şekilde ders sonunda ilgili Araştırma Görevlisi'ne teslim edilmelidir.
3. Programın sadece kaynak kod dosyası (.py uzantılı), dosya adı 11 haneli öğrenci numarası olacak şekilde (örneğin 05090004219.py), 17.12.2022 Cumartesi saat 23:59'a kadar <https://egeders.ege.edu.tr/> web sitesindeki ilgili ders sayfası kullanılarak sisteme yüklenmelidir.
4. Kaynak kod dosyası sisteme tekrar tekrar yüklenebilir, ancak sistemde sadece en son yüklenen dosyanın saklandığı unutulmamalıdır.
5. Kaynak kod tesliminde en fazla 1 günlük gecikme kabul edilecek, ancak program notunda %20 kesinti yapılacaktır.
6. Kopya çekildiği tespit edildiğinde, çeken ve çektiren kişiler sıfır alacaktır.