

T.C. CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ HASAN FERDİ TURGUTLU TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

YZM 1101 –ALGORİTMA VE PROGRAMLAMA DERSİ ÖDEV 1

Otel Otomasyon Sistemi

Otelde kalma fiyatı yılın zamanına ve rezervasyon tipine göre değişir. Oda tipine, müşterinin tercih ettiği zamana göre fiyat belirlemesi yapılır.

Otelde 3 çeşit oda tipi bulunmaktadır. 100 odası bulunan otelde tek sayılı odalar **Standart** odalara dâhil olurken, çift sayılı odalardan 6'nın katı olan odalar **Large-Deluxe** odalara, geriye kalan odalar **Deluxe** odalara dâhildir.

- 1. **Standart:** Bu oda tipine ait ücretler, yaz döneminde gecelik kişi başı 60\$, bahar dönemlerinde 40\$, sonbahar döneminde ise 25\$ olacak şekilde belirlenmiştir. Oda en fazla 4 kişi almakta ve ücret müşterinin girdiği kişi sayısına göre hesaplanmaktadır.
- 2. Deluxe: Bu oda tipine ait ücretler, yaz döneminde gecelik kişi başı 90\$, bahar dönemlerinde 75\$, sonbahar döneminde ise 50\$ olacak şekilde belirlenmiştir. Oda en fazla 4 kişi almakta ve ücret müşterinin girdiği kişi sayısına göre hesaplanmaktadır.
- 3. **Large- Deluxe:** Bu odaların ücreti hesaplanırken, kişi sayısı göz önünde bulundurulmaz. Yaz döneminde günlük 400\$, bahar dönemlerinde 300\$, sonbahar dönemlerinde 250\$'tir. Bu odada en fazla 7 kişi kalabilir.

Kullanıcı sisteme ilk olarak girdiğinde hangi mevsimde rezervasyon yapılacağı seçilmelidir.

```
Hangi mevsimde konaklama yapmak istersiniz:
Sonbahar icin 'S', Bahar icin 'B', Yaz icin 'Y' tusuna basiniz B
```

Mevsim bilgisi alındıktan sonra kaçıncı hafta otelde kalmak istenildiği sorulmalıdır. Kullanıcı 1'den 12'ye kadar değer girecek aksi takdirde yeniden seçim yapması beklenecektir. 3 kereden fazla yanlış değer girildiğinde sistemden çıkış işlemi yapılacaktır.

```
Hangi mevsimde konaklama yapmak istersiniz:
Sonbahar icin 'S', Bahar icin 'B', Yaz icin 'Y' tusuna basiniz B
Bahar ayinin kacinci haftas²nda konaklama yap²lacagini giriniz 5
```

Hafta bilgisi alınma işlemi tamamlanınca kullanıcıya seçtiği haftada kalmak istediği oda tipinden müsait durumda olanların numaraları sunulur. Kullanıcı bunlardan istediği numarayı seçer. Aşağıdaki görsel incelenirse, Kullanıcının Bahar ayının 5. Haftasında seçtiği 21 nolu oda dolu olarak işaretlenecek, b aşka bir kullanıcı aynı hafta aynı odayı seçemeyecektir.

```
Hangi mevsimde konaklama yapmak istersiniz:
Sonbahar icin 'S', Bahar icin 'B', Yaz icin 'Y' tusuna basiniz B

Bahar ayinin kacinci haftas²nda konaklama yap²lacagini giriniz 5

Lutfen oda tipini seciniz
Standart Oda icin 'S', Deluxe oda icin 'D', Large Deluxe oda icin 'L' kodunu gir iniz

1---3---5---7--9---11---13---15---17---19---21---23---25---27---29--- nolu odal ar Standart Odalara dahildir, birini seciniz 21
```

Bu işlemlerden sonra kullanıcıdan misafir sayısı bilgisi istenecektir. Müşteri seçtiği odanın kapasitesinden fazla kişi sayısı girdiği anda sınırı geçen konuk sayıları için ek olarak oda seçimi yapılması sağlanacaktır.

Kullanıcı tüm bu işlemlerden sonra rezervasyon ücreti hesaplanması amacı ile aşağıdaki rezervasyon tiplerinden birini seçmesi beklenecektir. On ödemeli işlem için 'O', Havale ile ödeme işlemi için 'H' ve Standart ödeme için 'S' harfi girilmesi istenebilir.

- 1. **Ön ödemeli rezervasyon:** Bu rezervasyon tipi seçildiğinde hesaplanan fiyat üzerinden %15 indirim yapılacaktır.
- 2. **Havale ile Ödeme:** Konuk sayısı 3 kişinin üzerinde ise 1 konuk ücretinin %50'si, 5 kişinin üzerinde ise 1 konuk ücretinin %75'i hesaplanan tutardan düşülecektir.
- 3. **Standart(klasik) rezervasyon:** Bu rezervasyonda, müşteriler konaklamalarının sonunda ödemeyi yaparlar. Hesaplanan fiyat üzerinden ödeme alınır.

Son olarak kullanıcının seçmiş olduğu dönemde her hafta için oteldeki dolu odaların %'si gösterilecektir. Ve kullanıcıya tekrar bir seçim yapıp yapmayacağı sorulacaktır. Kullanıcı yeni bir rezervasyon işlemi daha yapmak isterse döngü başa dönmeli ve tüm işlemler tekrarlanmalıdır.

- Ödev hazırlanırken döngü yerine, goto işlemi kullanılması istenmemektedir.
- Ödev için yazılacak olan kodda diziler ve döngülerin etkin bir biçimde kullanılmasını sağlamanız beklenmektedir.
- Ödevlerde kopya durumunda, belirlenen zamandan geç kalınması durumunda mazeret kabul edilmeyecektir ve notunuz 0 olarak belirlenecektir.
- Projenizi **rar** dosyası haline getirip sıkıştırdıktan sonra uzantısın **zar** olacak şekilde değiştirip maile ekleyiniz. Böylelikle içindeki exe dosyasını silmenize gerek kalmayacaktır.(Ödev1.rar → Ödev1.zar gibi)
- Odevler cbu.odevgonder@gmail.com adresine gönderilecektir, ödev teslimi için kullanılacak başka bir adres bulunmamaktadır.
- Son ödev gönderme tarihi 16 Aralık Çarşamba gecesi saat 23:59'dur. Daha sonra gönderilen ödevler kabul edilmeyecektir.