EGE ÜNİVERSİTESİ

2020-2021 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Dönemi Algoritma ve Programlama-l Ara Sınav Projesi

Emlak Acentesi Takip Sistemi

Rapor ve Kullanım Rehberi

Ad: Arda

Soyad: Bozkurt

Numara:05200000099

Fakülte: Mühendislik Fakültesi

Bölüm: Bilgisayar Mühendisliği

Tarih: 25.12.20

İçindekiler

Programcı Kataloğu	(2)
• Kullanıcı Kataloğu	(2 - 8)

• Programcı Kataloğu:

Analiz için harcadığım süre: 38 dakika

Tasarım için harcadığım süre: 4 saat 24 dakika

Gerçekleştirim için harcadığım süre: 1 saat 40 dakika

Test ve Debug için harcadığım süre: 2 saat 18 dakika

Raporlama için harcadığım süre: 32 dakika

•Kullanıcı Kataloğu:

1. Aşama: Takip sistemini çalıştırdığınızda sistem, acentede* çalışan danışman sayısını sizden alır.(0'dan büyük bir sayı girmeniz gerekmektedir.)

```
Acentada çalışan danışman sayısını giriniz.2
```

Eğer girmezseniz sistem sizden hatanızı düzeltmenizi ister.

Acentada çalışan danışman sayısını giriniz. Hatalı veri girdiniz tekrar deneyin: Hatalı veri girdiniz tekrar deneyin: 2. Aşama: Sistem girdiğiniz her danışman sayısı için; danışmanların adlarını, maaşlarını ve kota değerlerini sizden alır.(Maaşların en az asgari ücret ve kota değerinin de en az maaşın 10katı kadar olması gerektiğini unutmayın.)

```
Acentada çalışan danışman sayısını giriniz: | rda Bozkurt

Acentada çalışan danışman sayısını giriniz.2

1. çalışanın adını ve soyadını giriniz.2

1. çalışanın adını ve soyadını giriniz: Arda Bozkurt

Arda Bozkurt isimli çalışanın aylık maaşını giriniz(Asgari ücret veya daha fazlası)(TL):3000

Arda Bozkurt isimli çalışanın kota değerini giriniz(Maaşının 10 katı veya daha büyük)(TL):3000
```

Eğer girdiğiniz sayılar veri aralığına uymuyorsa sistem sizden tekrar girmenizi ister.

```
Acentede çalışan danışman sayısını giriniz.2
1. çalışanın adını ve soyadını giriniz: Arda Bozkurt
Arda Bozkurt isimli çalışanın aylık maaşını giriniz(Asgari ücret veya daha fazlası)(TL):500
Hatalı veri girdiniz tekrar deneyin:3000
```

```
Acentede çalışan danışman sayısını giriniz.2

1. çalışanın adını ve soyadını giriniz: Arda Bozkurt

Arda Bozkurt isimli çalışanın aylık maaşını giriniz(Asgari ücret veya daha fazlası)(TL):500

Hatalı veri girdiniz tekrar deneyin:5000

Arda Bozkurt isimli çalışanın kota değerini giriniz(Maaşının 10 katı veya daha büyük)(TL):20000

Hatalı veri girdiniz tekrar deneyin:50000
```

3. Aşama: Maaşı ve kotası girilen danışmanın sattığı emlak türü (Arsa = A/a olarak, Konut = K/k olarak, İş yeri = İ/i olarak tanımlanabilir.) ve işlem türü (Satış = S/s olarak, Kiralama = K/k olarak tanımlanabilir.) kullanıcıdan sistem tarafından istenir.

Eğer kullanıcı yanlış bir veri (farklı bir harf) girerse sistem kullanıcıdan tekrar veri girmesini ister.

```
1. çalışanın adını ve soyadını giriniz: Arda Bozkurt
Arda Bozkurt isimli çalışanın aylık maaşını giriniz(Asgari ücret veya daha fazlası)(TL):3000
Arda Bozkurt isimli çalışanın kota değerini giriniz(Maaşının 10 katı veya daha büyük)(TL):30000
Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):
Hatalı veri girdiniz.Tekrar deneyin (Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):
Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):
Hatalı veri girdiniz.Tekrar deneyin (Satış = S/s, Kiralama = K/k):
```

4. Aşama : Emlak türü ve işlem türüne göre kullanıcıdan Satış/Kiralama Bedeli girilmesi istenir.

```
1. çalışanın adını ve soyadını giriniz: Arda Bozkurt

Arda Bozkurt isimli çalışanın aylık maaşını giriniz(Asgari ücret veya daha fazlası)(TL):3000

Arda Bozkurt isimli çalışanın kota değerini giriniz(Maaşının 10 katı veya daha büyük)(TL):30000

Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):0

Hatalı veri girdiniz.Tekrar deneyin (Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):0

Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):0

Hatalı veri girdiniz.Tekrar deneyin (Satış = S/s, Kiralama = K/k):0

Emlağın satış bedelini giriniz(TL):800
```

Satış bedeli eksi bir değer girilemeyeceği için kullanıcı yanlışlıkla eksili bir değer girerse sistem kullanıcıdan tekrar veri girmesini ister.

```
1. çalışanın adını ve soyadını giriniz: Arda Bozkurt

Arda Bozkurt isimli çalışanın aylık maaşını giriniz(Asgari ücret veya daha fazlası)(TL):500

Hatalı veri girdiniz tekrar deneyin:30000

Arda Bozkurt isimli çalışanın kota değerini giriniz(Maaşının 10 katı veya daha büyük)(TL):200000

Hatalı veri girdiniz tekrar deneyin:300000

Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):00

Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):00

Emlağın satış bedelini giriniz(TL):-1

Hatalı veri girdiniz tekrar deneyin:
```

5. Aşama: Sistem girilen danışmanın sahip olduğu emlak bilgisi gibi başka bir veri girişi daha yapılıp yapılmayacağını sorar. Girilecek başka veriler varsa kullanıcının bu verileri istenilen kurallara uygun olarak girilmesi beklenir.

```
1. çalışanın adını ve soyadını giriniz:
Arda Bozkurt isimli çalışanın aylık maaşını giriniz(Asgari ücret veya daha fazlası)(TL): 🛭
Arda Bozkurt isimli çalışanın kota değerini giriniz(Maaşının 10 katı veya daha büyük)(TL):30000
Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):
Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):
Emlağın satış bedelini giriniz(TL):
Bu ay sattığı/kiraladığı başka emlağı var mı?(E/e/H/h):
Hatalı veri lütfen tekrar giriniz(E/e/H/h):
Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):
Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):
Emlağın satış bedelini giriniz(TL):
Bu ay sattığı/kiraladığı başka emlağı var mı?(E/e/H/h):
Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):
Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):
Emlağın satış bedelini giriniz(TL):
Bu ay sattığı/kiraladığı başka emlağı var mı?(E/e/H/h):
Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):
Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):
Emlağın satış bedelini giriniz(TL):
Bu ay sattığı/kiraladığı başka emlağı var mı?(E/e/H/h):
Hatalı veri lütfen tekrar giriniz(E/e/H/h):
Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):
Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):
Emlağın satış bedelini giriniz(TL):
Bu ay sattığı/kiraladığı başka emlağı var mı?(E/e/H/h):
Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):
Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):
Emlağın satış bedelini giriniz(TL):
```

6. Aşama: O danışman için daha fazla veri girilmeyecekse "Bu ay sattığı/kiraladığı başka emlağı var mı?" sorusuna H veya h (Hayır anlamında) olarak cevap vermesi danışmanın fotoğrafta verilen listedeki istenilen bilgileri, kullanıcının görmesi için yazdırır. Aynı zamanda diğer danışmanlar için sırasıyla aynı soruların o danışmana uygun cevaplarının girilmesini ister.

- adı soyadı
- o ay sattığı emlak adedi, kiraladığı emlak adedi ve oranları (%)
- o ay sattığı emlakların tiplerine göre toplam bedelleri (TL)
- o ay kiraladığı konutların ortalama kira bedeli (TL)
- o ay en yüksek bedelle kiraladığı konutun kira bedeli (TL)
- o ay maaşı (TL)
- o ay primi (TL)
- o ay kotası (TL)
- o ay acenteye kazandırdığı toplam komisyon tutarı (TL)
- o ay kotasını doldurup dolduramadığı
- o ay kotasını doldurduysa alacağı ikramiye (TL)
- o ay toplam ücreti (TL)

```
Bu ay sattiği/kiraladığı başka emlağı var mı?(E/e/H/h):
Çalışanın adı: Arda Bozkurt

0 ay sattiği emlak adedi: 6 sattiği emlak oranı: % 60.00 kiraladığı emlak adedi: 4 kiraladığı emlak oranı: % 40.00
Çalışanın sattiği konutların toplam bedeli(TL): 6000 sattığı arsaların toplam bedeli(TL): 8000 sattığı iş yerlerinin toplam bedeli(TL): 5000
Çalışanın o ay kiraladığı konutların ortalama kira bedeli(TL) 477.50

0 ay en yüksek bedelle kiraladığı konutun kira bedeli(TL): 500
0 ayki maaşı(TL): 3000
0 ayki primi(TL): 306.00
0 ayki kotası(TL): 30000
0 ay acenteye kazandırdığı toplam komisyon tutarı(TL): 3,060.00
0 ay kotasını doldurup doldurmadığı: Dolduramadı.
0 ay kotasını dolduramadığı için ikramiye alamayacak..
0 ay kotasını dolduramadığı için ikramiye alamayacak..
0 ay toplam ücreti(TL): 3,300.00
2. çalışanın adını ve soyadını giriniz:
```

"Bu ay sattığı/kiraladığı başka emlağı var mı?" sorusuna istenilen (Evet anlamında = E/e veya Hayır anlamında = H/h) cevaplardan biri girilmezse sistem sizden tekrar girmenizi ister.

```
Arda Bozkurt isimli çalışanın aylık maaşını giriniz(Asgari ücret veya daha fazlası)(TL):30000
Arda Bozkurt isimli çalışanın kota değerini giriniz(Maaşının 10 katı veya daha büyük)(TL):300000
Emlak tipini giriniz(Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):0
Hatalı veri girdiniz.Tekrar deneyin (Konut = k/K, İş Yeri = İ/i, Arsa = A/a):0
Emlak tipine uyguladığınız işlem türünü giriniz(Satış = S/s, Kiralama = K/k):0
Hatalı veri girdiniz.Tekrar deneyin (Satış = S/s, Kiralama = K/k):0
Emlağın satış bedelini giriniz(TL):8000
Bu ay sattığı/kiraladığı başka emlağı var mı?(E/e/H/h):0
Hatalı veri lütfen tekrar giriniz(E/e/H/h):
```

- 7. Aşama: Girilen her danışmanın verileri bittikten sonra sistem son olarak bütün danışmanların aşağıda verilen listedeki bilgileri ve ortalamaları kullanıcının görmesi için yazdırır.
- her emlak tipi için o ay satılan ve kiralanan emlak sayıları ile satılma oranları (%)
- her emlak tipi için o ay satılan emlakların satış bedellerinin toplamı (TL) ve ortalaması (TL)
- o ay en yüksek bedelle satılan emlağın tipi, satış bedeli (TL), satışı yapan danışmanın adı-sovadı
- o ay en yüksek bedelle kiralanan konutun kira bedeli (TL), kiralayan danışmanın adısoyadı
- o ay kiralanan konutlardan kira bedeli, aylık asgari net ücretten yüksek olan konutların sayısı ve kiralanan konutlar içindeki oranı (%)
- o ay hiç satış yapamayan danışmanların sayısı ve tüm danışmanlar içindeki oranı (%)
- o ay satış adeti olarak ve satış bedeli olarak en çok satış yapan danışmanların ayrı ayrı adı-soyadı, sattıkları emlak sayıları ve toplam satış bedelleri (TL)
- o ay kotasını dolduran danışmanların sayısı ve tüm danışmanlar içindeki oranı (%)
- o ay primi maaşından yüksek olan danışmanların sayısı ve tüm danışmanlar içindeki oranı (%)
- o ay en az 10 adet veya en az 25000 TL tutarında emlak kiralayan danışmanların sayısı
- o ay en yüksek prim alan ve en düşük prim alan danışmanların adı soyadı, maaşı, primi ve aylık toplam ücreti
- o ay tüm emlak danışmanlarına ödenecek toplam ücretlerin toplamı (TL) ve ortalaması (TL)
- o ay acentenin kazandığı toplam komisyon (TL)

```
ay satılan toplam konut sayısı: 18 , toplam arsa sayısı: 16 , toplam iş yeri sayısı: 4
O ay kiralanan toplam konut sayısı: 18 , toplam arsa sayısı: 7 , toplam iş yeri sayısı: 6
Konutların satılma oranı: % 50.00
Arsaların satılma oranı: % 69.57
İş yerlerinin satılma oranı: % 40.00
Satılan bütün konutların bedelleri toplamı(TL): 156098 , bütün arsaların bedelleri toplamı(TL): 406987 , bütün iş yerlerinin bedelle
Satılan bütün konutların bedelleri ortalaması: 8672.11
Satılan bütün iş yerlerinin bedelleri ortalaması: 7625.00
0 ay en yüksek bedelle satılan emlağın tipi: a , satış bedeli(TL): 100000 , satışı yapan danışman: Aslı
0 ay en yüksek bedelle kiralanan konutun kira bedeli(TL): 55891 , kiralayan danışmanın adı: Civan
0 ay kiralanan konutlardan kira bedeli, aylık asgari net ücretten yüksek olan konutların sayısı: 12
 Diğer bütün konutlara oranı: % 66.67
0 ay hiç satış yapamayan danışmanların sayısı: 0 , tüm danışmanlar arasındaki oranı: % 0.00
O ay satış bedeli olarak en fazla bedele sahip danışmanın ismi: Civan , sattıkları emlak sayıları: 18 , toplam satış bedeli(TL):
O ay satış adedi olarak en fazla adede sahip danışmanın ismi: Civan , sattıkları emlak sayıları: 18 , toplam satış bedeli(TL): 28
O ay kotasını dolduran danışman sayısı: 2 , tüm danışmanlar içindeki oranı: % 40.00
0 at primi maaşından yüksek olan danışman sayısı: 3 , tüm danışmanlar içindeki oranı: % 60.00
0 ay en az 10 adet veya en az 25000 TL tutarında emlak kiralayan danışman sayısı: 3
0 ay en yüksek primi alan danışman: Aslı , maaşı(TL): 3000 , primi(TL): 21533.5 ve aylık toplam ücreti(TL): 24533.5
0 ay en düşük primi alan danışman: Arda , maaşı(TL): 3000 , primi(TL): 306.0 ve aylık toplam ücreti(TL): 3306.0
0 ay tüm emlak danışmanlarına ödenecek toplam ücretlerin toplamı(TL): 76891.14 ve kişi başına düşen ortalama(TL): 15378.23
O ay acentenin kazandığı toplam komisyon(TL): 550604.4
Process finished with exit code 0
```

(Bu fotoğraftaki örnek diğer fotoğraftaki örneklerden bağımsız bir örnektir.)

Emlak Acentesi Takip Sistemi'nin kullanım şekli bu şekildedir.