Structure Ödevleri

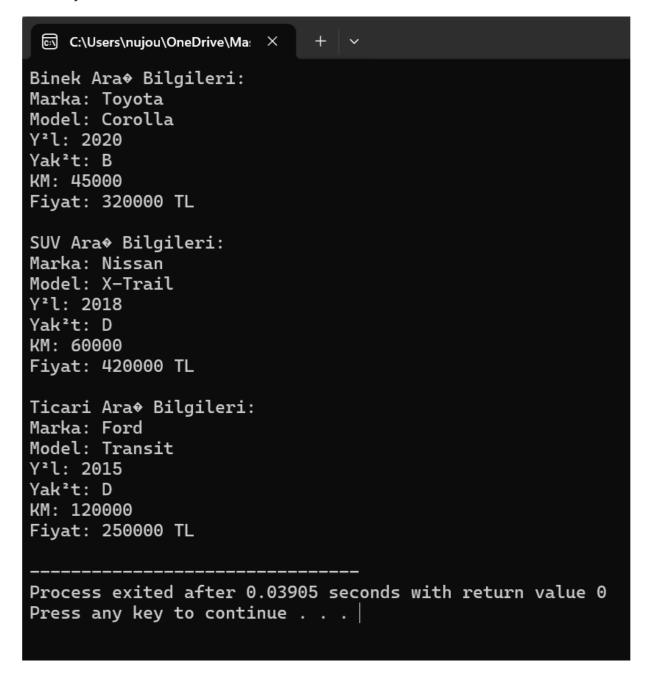
1- Bir oto galerisi için "otomobil" adında bir structure(yapı) tanımlayınız. Structure üyeleri marka, model, yıl, yakıt('B','D','G','H'), km, fiyat olsun. Üyeler için uygun veri tiplerini seçin. Daha sonra otomobil yapısından binek, suv, ticari adında değişkenler tanımlayınız. Değişkenlere veri girişi ve verileri listeleme yapınız.

```
C++ Kodu:
#include <iostream>
#include <string> // Marka ve model için string tipi kullanımı
using namespace std;
// Otomobil yapısı tanımlanıyor
struct Otomobil {
  string marka;
  string model;
  int yil;
  char yakit; // 'B': Benzin, 'D': Dizel, 'G': Gaz, 'H': Hibrit
  int km;
  double fiyat;
};
int main() {
  // Otomobil türünden değişkenler tanımlanıyor
  Otomobil binek, suv, ticari;
  // Binek aracına veri girişi
  binek.marka = "Toyota";
  binek.model = "Corolla";
  binek.yil = 2020;
  binek.yakit = 'B';
  binek.km = 45000;
  binek.fiyat = 320000;
  // SUV aracına veri girişi
  suv.marka = "Nissan";
  suv.model = "X-Trail";
  suv.yil = 2018;
  suv.yakit = 'D';
```

suv.km = 60000;

```
suv.fiyat = 420000;
// Ticari aracına veri girişi
ticari.marka = "Ford";
ticari.model = "Transit";
ticari.yil = 2015;
ticari.yakit = 'D';
ticari.km = 120000;
ticari.fiyat = 250000;
// Verileri listeleme
cout << "Binek Araç Bilgileri:" << endl;</pre>
cout << "Marka: " << binek.marka << endl;</pre>
cout << "Model: " << binek.model << endl;</pre>
cout << "Yıl: " << binek.yil << endl;</pre>
cout << "Yakıt: " << binek.yakit << endl;</pre>
cout << "KM: " << binek.km << endl;</pre>
cout << "Fiyat: " << binek.fiyat << " TL" << endl << endl;
cout << "SUV Araç Bilgileri:" << endl;</pre>
cout << "Marka: " << suv.marka << endl;</pre>
cout << "Model: " << suv.model << endl;</pre>
cout << "Yıl: " << suv.yil << endl;
cout << "Yakıt: " << suv.yakit << endl;</pre>
cout << "KM: " << suv.km << endl;
cout << "Fiyat: " << suv.fiyat << " TL" << endl << endl;
cout << "Ticari Araç Bilgileri:" << endl;
cout << "Marka: " << ticari.marka << endl;</pre>
cout << "Model: " << ticari.model << endl;</pre>
cout << "Yıl: " << ticari.yil << endl;
cout << "Yakıt: " << ticari.yakit << endl;</pre>
cout << "KM: " << ticari.km << endl;</pre>
cout << "Fiyat: " << ticari.fiyat << " TL" << endl;</pre>
return 0;
 }
```

EKRAN ÇIKTISI:



listelemeyi ve 10 ürünün fiyatlarının toplamını hesaplayıp ekrana yazmayı deneyebileceği bir program

```
yazınız
```

```
C++ KODU:
#include <iostream>
#include <string> // String veri tipi için
using namespace std;
// Kumaş yapısı
struct Kumas {
  string ipliktipi;
  double dm2agirlik; // d/m2 başına ağırlık
  string dokumatipi;
  string renk;
  int miktar; // Metre cinsinden miktar
};
// İskelet yapısı
struct Iskelet {
  string malzeme;
  string birlestirme;
  string tarz;
  string boyut;
  int miktar; // Birim cinsinden miktar
};
// Mobilya yapısı
struct Mobilya {
  Kumas kaplama; // Kumaş yapısından
  Iskelet malzeme; // İskelet yapısından
  int fiyat; // Mobilya fiyatı
  int adet; // Üretilen adet
};
int main() {
  // 10 mobilya için bir dizi tanımlıyoruz
  Mobilya urunler[10];
  int toplamFiyat = 0; // Toplam fiyat için değişken
  // Veri girişi
  for (int i = 0; i < 10; i++) {
     cout << "Mobilya " << i + 1 << " için veri giriniz:" << endl;
     // Kaplama bilgileri
     cout << "Kumaş bilgileri:" << endl;
     cout << "İplik Tipi: ";
     cin >> urunler[i].kaplama.ipliktipi;
     cout << "d/m2 Ağırlık: ";
     cin >> urunler[i].kaplama.dm2agirlik;
     cout << "Dokuma Tipi: ";
     cin >> urunler[i].kaplama.dokumatipi;
```

```
cout << "Renk: ";
  cin >> urunler[i].kaplama.renk;
  cout << "Miktar (metre): ";
  cin >> urunler[i].kaplama.miktar;
  // İskelet bilgileri
  cout << "İskelet bilgileri:" << endl;
  cout << "Malzeme: ";
  cin >> urunler[i].malzeme.malzeme;
  cout << "Birleştirme Tipi: ";
  cin >> urunler[i].malzeme.birlestirme;
  cout << "Tarz: ";
  cin >> urunler[i].malzeme.tarz;
  cout << "Boyut: ";
  cin >> urunler[i].malzeme.boyut;
  cout << "Miktar (adet): ";
  cin >> urunler[i].malzeme.miktar;
  // Fiyat ve adet bilgileri
  cout << "Mobilya Fiyatı: ";
  cin >> urunler[i].fiyat;
  cout << "Adet: ";
  cin >> urunler[i].adet;
  // Toplam fiyatı hesapla
  toplamFiyat += urunler[i].fiyat * urunler[i].adet;
  cout << endl;
// Verileri listeleme
cout << "Ürün Bilgileri:" << endl;
for (int i = 0; i < 10; i++) {
  cout << "Mobilya " << i + 1 << ":" << endl;
  cout << "Kumaş Bilgileri - İplik Tipi: " << urunler[i].kaplama.ipliktipi
      << ", d/m2 Ağırlık: " << urunler[i].kaplama.dm2agirlik
      << ", Dokuma Tipi: " << urunler[i].kaplama.dokumatipi
      << ", Renk: " << urunler[i].kaplama.renk
      << ", Miktar: " << urunler[i].kaplama.miktar << " metre" << endl;
  cout << "İskelet Bilgileri - Malzeme: " << urunler[i].malzeme.malzeme
      << ", Birleştirme Tipi: " << urunler[i].malzeme.birlestirme
      << ", Tarz: " << urunler[i].malzeme.tarz
      << ", Boyut: " << urunler[i].malzeme.boyut
      << ", Miktar: " << urunler[i].malzeme.miktar << " adet" << endl;
  cout << "Fiyat: " << urunler[i].fiyat << " TL"
      << ", Adet: " << urunler[i].adet << endl;
  cout << endl;
```

}

}

```
// Toplam fiyatı ekrana yazdır
cout << "Tüm ürünlerin toplam fiyatı: " << toplamFiyat << " TL" << endl;
return 0;
}</pre>
```

```
C:\Users\nujou\OneDrive\Ma: X
Mobilya 1 icin veri giriniz:
Kumas bilgileri:
¦plik Tipi: pamuk
d/m2 Agirlik: 200
Dokuma Tipi: sık
Renk: kırmızı
Miktar (metre): 5
skelet bilgileri:
Malzeme: ahşap
Birlestirme Tipi: çivi
Tarz: klasik
Boyut: 120x80
Miktar (adet): 1
Mobilya Fiyati: 3500
Adet: 2
Mobilya 2 icin veri giriniz:
Kumas bilgileri:
¦plik Tipi: polyester
d/m2 Agirlik: 150
Dokuma Tipi: gevşek
Renk: mavi
Miktar (metre): 6
|skelet bilgileri:
Malzeme: metal
Birlestirme Tipi: kaynak
Tarz: modern
Boyut: 100x70
Miktar (adet): 1
Mobilya Fiyati: 4200
Adet: 1
```

```
Mobilya 3 icin veri giriniz:
Kumas bilgileri:
¦plik Tipi: yün
d/m2 Agirlik: 250
Dokuma Tipi: sık
Renk: bej
Miktar (metre): 4
skelet bilgileri:
Malzeme: çelik
Birlestirme Tipi: vida
Tarz: modern
Boyut: 150x50
Miktar (adet): 1
Mobilya Fiyati: 4000
Adet: 3
Mobilya 4 icin veri giriniz:
Kumas bilgileri:
plik Tipi: kadife
d/m2 Agirlik: 300
Dokuma Tipi: sık
Renk: sivah
Miktar (metre): 6
skelet bilgileri:
Malzeme: ahsap
Birlestirme Tipi: çivi
Tarz: retro
Boyut: 180x100
Miktar (adet): 1
Mobilya Fiyati: 5500
Adet: 2
```

Mobilya 5 icin veri giriniz: Kumas bilgileri: ¦plik Tipi: pamuk d/m2 Agirlik: 220 Dokuma Tipi: gevşek Renk: beyaz Miktar (metre): 8 |skelet bilgileri: Malzeme: ahşap Birlestirme Tipi: zıvana Tarz: minimalist Boyut: 140x90 Miktar (adet): 1 Mobilya Fiyati: 3000 Adet: 4 Mobilya 6 icin veri giriniz: Kumas bilgileri: |plik Tipi: polyester |d/m2 Agirlik: 180 Dokuma Tipi: sık Renk: gri Miktar (metre): 5 |skelet bilgileri: Malzeme: metal Birlestirme Tipi: kaynak Tarz: modern Boyut: 200x100 Miktar (adet): 2 Mobilya Fiyati: 4500 Adet: 3

Mobilya 7 icin veri giriniz: Kumas bilgileri: ¦plik Tipi: keten d/m2 Agirlik: 200 Dokuma Tipi: sık Renk: yeşil Miktar (metre): 7 skelet bilgileri: Malzeme: mdf Birlestirme Tipi: çivi Tarz: rustik Boyut: 120x80 Miktar (adet): 1 Mobilya Fiyati: 3200 Adet: 2 Mobilya 8 icin veri giriniz: Kumas bilgileri: ¦plik Tipi: saten d/m2 Agirlik: 240 Dokuma Tipi: gevşek Renk: krem Miktar (metre): 5 skelet bilgileri: Malzeme: metal Birlestirme Tipi: vida Tarz: modern Boyut: 160x90 Miktar (adet): 1 Mobilya Fiyati: 4800 Adet: 3

Mobilya 9 icin veri giriniz: Kumas bilgileri: ¦plik Tipi: kadife d/m2 Agirlik: 300 Dokuma Tipi: sık Renk: bordo Miktar (metre): 10 |skelet bilgileri: Malzeme: ahşap Birlestirme Tipi: tutkal Tarz: klasik Boyut: 180x120 Miktar (adet): 1 Mobilya Fiyati: 6000 Adet: 2 Mobilya 10 icin veri giriniz: Kumas bilgileri: ¦plik Tipi: keten d/m2 Agirlik: 220 Dokuma Tipi: gevşek Renk: kahverengi Miktar (metre): 8 |skelet bilgileri: Malzeme: metal Birlestirme Tipi: kaynak Tarz: endüstriyel Boyut: 200x100 Miktar (adet): 1 Mobilya Fiyati: 7500 Adet: 1

```
Urun Bilgileri:
Mobilya 1:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: pamuk, d/m2 A-irlik: 200, Dokuma Tipi: sık, Renk: kırmızı, Miktar: 5 metre
¦skelet Bilgileri - Malzeme: ahşap, Birlestirme Tipi: çivi, Tarz: klasik, Boyut: 120x80, Miktar: 1 adet
Fiyat: 3500 TL, Adet: 2
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: polyester, d/m2 A-irlik: 150, Dokuma Tipi: gevşek, Renk: mavi, Miktar: 6 metre
¦skelet Bilgileri - Malzeme: metal, Birlestirme Tipi: kaynak, Tarz: modern, Boyut: 100x70, Miktar: 1 adet
Fiyat: 4200 TL, Adet: 1
Mobilya 3:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: yün, d/m2 A-irlik: 250, Dokuma Tipi: sık, Renk: bej, Miktar: 4 metre
¦skelet Bilgileri - Malzeme: çelik, Birlestirme Tipi: vida, Tarz: modern, Boyut: 150x50, Miktar: 1 adet
Fiyat: 4000 TL, Adet: 3
Mobilya 4:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: kadife, d/m2 A-irlik: 300, Dokuma Tipi: sık, Renk: siyah, Miktar: 6 metre
¦skelet Bilgileri - Malzeme: ahşap, Birlestirme Tipi: çivi, Tarz: retro, Boyut: 180x100, Miktar: 1 adet
Fiyat: 5500 TL, Adet: 2
Mobilya 5:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: pamuk, d/m2 A-irlik: 220, Dokuma Tipi: gevşek, Renk: beyaz, Miktar: 8 metre
¦skelet Bilgileri - Malzeme: ahşap, Birlestirme Tipi: zıvana, Tarz: minimalist, Boyut: 140x90, Miktar: 1 adet
|skelet Bilgileri - Malz
Fiyat: 3000 TL, Adet: 4
Mobilya 6:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: polyester, d/m2 A-irlik: 180, Dokuma Tipi: sık, Renk: gri, Miktar: 5 metre
¦skelet Bilgileri - Malzeme: metal, Birlestirme Tipi: kaynak, Tarz: modern, Boyut: 200x100, Miktar: 2 adet
Fiyat: 4500 TL, Adet: 3
```

```
Mobilya 7:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: keten, d/m2 A-irlik: 200, Dokuma Tipi: sık, Renk: yeşil, Miktar: 7 metre
skelet Bilgileri - Malzeme: mdf, Birlestirme Tipi: çivi, Tarz: rustik, Boyut: 120x80, Miktar: 1 adet
Fiyat: 3200 TL, Adet: 2
Mobilya 8:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: saten, d/m2 A-irlik: 240, Dokuma Tipi: gevşek, Renk: krem, Miktar: 5 metre
¦skelet Bilgileri - Malzeme: metal, Birlestirme Tipi: vida, Tarz: modern, Boyut: 160x90, Miktar: 1 adet
Fiyat: 4800 TL, Adet: 3
Mobilya 9:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: kadife, d/m2 A-irlik: 300, Dokuma Tipi: sık, Renk: bordo, Miktar: 10 metre
skelet Bilgileri - Malzeme: ahşap, Birlestirme Tipi: tutkal, Tarz: klasik, Boyut: 180x120, Miktar: 1 adet
Fiyat: 6000 TL, Adet: 2
Mobilya 10:
Kumas Bilgileri - ¦plik Tipi: keten, d/m2 A-irlik: 220, Dokuma Tipi: gevşek, Renk: kahverengi, Miktar: 8 metre
¦skelet Bilgileri - Malzeme: metal, Birlestirme Tipi: kaynak, Tarz: endüstriyel, Boyut: 200x100, Miktar: 1 adet
Fiyat: 7500 TL, Adet: 1
Tum urunlerin toplam fiyati: 100000 TL
Process exited after 626 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

#include <iostream>

#include <string> // String veri tipi için

using namespace std;

```
// Gönderen ve Alıcı bilgileri için yapı
struct Kisi {
  string adi_soyadi;
  string adresi;
  string telefon_no;
};
// Gönderi bilgileri için yapı
struct Gonderi {
  int gonderi_no;
  double agirlik; // kilogram cinsinden
  double hacim; // metreküp cinsinden
  char garanti; // 'e' veya 'h'
  double ucret; // ücret bilgisi
  Kisi gonderen; // Gönderen bilgileri
  Kisi alici; // Alıcı bilgileri
};
// Kurye bilgileri için yapı
struct Kurye {
  string adi_soyadi;
  string telefon_no;
};
int main() {
  // 5 adet gönderi için dizi tanımlanır
  Gonderi gonderiler[5];
  Kurye kurye = {"Ahmet Yılmaz", "0555 123 4567"}; // Sabit kurye bilgisi
  // Veri girişi
  for (int i = 0; i < 5; i++) {
     cout << "Gönderi " << i + 1 << " bilgilerini giriniz:" << endl;
     // Gönderi bilgileri
```

```
cout << "Gönderi Numarası: ";
  cin >> gonderiler[i].gonderi_no;
  cout << "Ağırlık (kg): ";
  cin >> gonderiler[i].agirlik;
  cout << "Hacim (metreküp): ";
  cin >> gonderiler[i].hacim;
  cout << "Garanti (e/h): ";
  cin >> gonderiler[i].garanti;
  cout << "Ücret (TL): ";
  cin >> gonderiler[i].ucret;
  // Gönderen bilgileri
  cout << "Gönderen Bilgileri:" << endl;
  cout << "Adı Soyadı: ";
  cin.ignore(); // Satır sonu karakterini temizler
  getline(cin, gonderiler[i].gonderen.adi_soyadi);
  cout << "Adresi: ";
  getline(cin, gonderiler[i].gonderen.adresi);
  cout << "Telefon No: ";
  getline(cin, gonderiler[i].gonderen.telefon_no);
  // Alıcı bilgileri
  cout << "Alıcı Bilgileri:" << endl;
  cout << "Adı Soyadı: ";
  getline(cin, gonderiler[i].alici.adi_soyadi);
  cout << "Adresi: ";
  getline(cin, gonderiler[i].alici.adresi);
  cout << "Telefon No: ";
  getline(cin, gonderiler[i].alici.telefon_no);
  cout << endl;
// Verileri listeleme
```

}

```
cout << "Gönderi Bilgileri:" << endl;
  for (int i = 0; i < 5; i++) {
     cout << "Gönderi " << i + 1 << ":" << endl;
     cout << "Gönderi No: " << gonderiler[i].gonderi_no
        << ", Ağırlık: " << gonderiler[i].agirlik << " kg"
        << ", Hacim: " << gonderiler[i].hacim << " metreküp"
        << ", Garanti: " << (gonderiler[i].garanti == 'e' ? "Evet" : "Hayır")
        << ", Ücret: " << gonderiler[i].ucret << " TL" << endl;
     cout << "Gönderen Bilgileri - Adı Soyadı: " << gonderiler[i].gonderen.adi_soyadi
        << ", Adres: " << gonderiler[i].gonderen.adresi
        << ", Telefon No: " << gonderiler[i].gonderen.telefon_no << endl;
     cout << "Alıcı Bilgileri - Adı Soyadı: " << gonderiler[i].alici.adi_soyadi
        << ", Adres: " << gonderiler[i].alici.adresi
        << ", Telefon No: " << gonderiler[i].alici.telefon_no << endl;
     cout << "Kurye Bilgisi - Adı Soyadı: " << kurye.adi_soyadi
        << ", Telefon No: " << kurye.telefon_no << endl;
     cout << endl;
  }
  return 0;
EKRAN ÇIKTISI:
```

}

C:\Users\nujou\OneDrive\Ma: X Gonderi 1 bilgilerini giriniz: Gonderi Numaras: 101 Agrlk (kg): 3.5 Hacim (metrek³p): 0.02 Garanti (e/h): e ucret (TL): 25 Gonderen Bilgileri: Ad Soyadi: mehmet kaya Adresi: istiklal mah. no.45 Telefon No: 05001234567 Alici Bilgileri: Adi Soyadi: ayşe yılmaz Adresi: fatih cad. no.10 Telefon No: 05459876543 Gonderi 2 bilgilerini giriniz: Gonderi Numaras: 1 Agrlk (kg): 2.0 Hacim (metrek³p): 0.01 Garanti (e/h): e ucret (TL): 15 Gonderen Bilgileri: Ad Soyadi: ali can Adresi: atatürk cad. no.12 Telefon No: 05323456789 Alici Bilgileri: Adi Soyadi: zeynep öztürk Adresi: cumhuriyet mah. no.45 Telefon No: 05439871234

Gonderi 3 bilgilerini giriniz: Gonderi Numaras: 202 Agrlk (kg): 5.5 Hacim (metrek³p): 0.03 Garanti (e/h): h ucret (TL): 35 Gonderen Bilgileri: Ad Soyadi: hakan demir Adresi: eski sokak no.4 Telefon No: 05061237890 Alici Bilgileri: Adi Soyadi: elif arslan Adresi: yeniköy mah. no.10 Telefon No: 05516542345 Gonderi 4 bilgilerini giriniz: Gonderi Numaras: 301 Agrlk (kg): 4.0 Hacim (metrek³p): 0.02 Garanti (e/h): e ucret (TL): 30 Gonderen Bilgileri: Ad Soyadi: burak yılmaz Adresi: yeşilköy mah. no.5 Telefon No: 05312345678 Alici Bilgileri: Adi Soyadi: fatma karaca Adresi: dumlupinar mah. no.30

Telefon No: 05438765432

Gonderi 5 bilgilerini giriniz:

Gonderi Numaras: 302

Agrlk (kg): 8.5

Hacim (metrek³p): 0.04

Garanti (e/h): h ucret (TL): 45

Gonderen Bilgileri: Ad Soyadi: seda kılıç

Adresi: mavişehir mah. no.18

Telefon No: 05073456789

Alici Bilgileri:

Adi Soyadi: ahmet çelik Adresi: gazi mah. no.22 Telefon No: 05309871234 Gonderi Bilgileri:
Gonderi 1:
Gonderi No: 101, Agirlik: 3.5 kg, Hacim: 0.02 metrek³p, Garanti: Evet, Ucret: 25 TL
Gonderen Bilgileri - Adi Soyadi: mehmet kaya, Adres: istiklal mah. no.45, Telefon No: 05001234567
Alici Bilgileri - Adi Soyadi: ayşe yılmaz, Adres: fatih cad. no.10, Telefon No: 05459876543
Kurye Bilgisi - Adi Soyadi: Ahmet Y²lmaz, Telefon No: 0555 123 4567

Gonderi 2:
Gonderi No: 1, Agirlik: 2 kg, Hacim: 0.01 metrek³p, Garanti: Evet, Ucret: 15 TL
Gonderen Bilgileri - Adi Soyadi: ali can, Adres: atatürk cad. no.12, Telefon No: 05323456789
Alici Bilgileri - Adi Soyadi: zeynep öztürk, Adres: cumhuriyet mah. no.45, Telefon No: 05439871234
Kurye Bilgisi - Adi Soyadi: Ahmet Y²lmaz, Telefon No: 0555 123 4567

Gonderi 3:
Gonderi No: 202, Agirlik: 5.5 kg, Hacim: 0.03 metrek³p, Garanti: Hay²r, Ucret: 35 TL
Gonderen Bilgileri - Adi Soyadi: hakan demir, Adres: eski sokak no.4, Telefon No: 05061237890
Alici Bilgileri - Adi Soyadi: elif arslan, Adres: yeniköy mah. no.10, Telefon No: 05516542345
Kurye Bilgisi - Adi Soyadi: Ahmet Y²lmaz, Telefon No: 0555 123 4567